

Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden ja kosteikkojen yleissuunnitelma, Laukaa

Ilona Yliniemi



KESKI-SUOMEN YMPÄRISTÖKESKUKSEN
RAPORTTEJA I | 2008

Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden ja kosteikkojen yleissuunnitelma, Laukaa

Ilona Yliniemi

Jyväskylä 2008

Keski-Suomen ympäristökeskus



KESKI-SUOMEN YMPÄRISTÖKESKUKSEN RAPORTTEJA I | 2008
Keski-Suomen ympäristökeskus
Luonto ja kulttuuriympäristöt

Taitto: Juha Paakkolanvaara
Kansikuva: *Puttolan kylän rantaniitty*, Ilona Yliniemi
Sisäsivujen kuvat: Ilona Yliniemi, ellei toisin mainita

Julkaisu on saatavana myös internetistä:
www.ymparisto.fi/julkaisut

Edita Prima Oy, Helsinki 2008

ISBN 978-952-11-2995-7 (nid.)
ISBN 978-952-11-2996-4 (PDF)
ISSN 1796-1890 (pain.)
ISSN 1796-1904 (verkkokj.)

Sisällys

1. Johdanto	5
2. Yleissuunnittelun tausta ja tavoitteet.....	6
3. Menetelmät	8
3.1 Suunnittelualueen valinta ja rajausta	8
3.2 Esiselvitys.....	8
3.3 Tiedotus	9
3.4 Maastotyöt	9
4. Suunnittelualueen yleiskuvaus.....	11
4.1 Vatia	11
4.2 Haapala ja Haapasuo.....	11
4.3 Ränssintaipale-Leinola –alue	12
4.4 Tarvaalan kylä lähialueineen.....	12
4.5 Savion ja Puttolan kylät.....	13
5. Suunnittelualueen kohteet yleisesti	14
6. Kohdekuvaukset.....	16
7. Kohteiden yleisiä hoito-ohjeita	52
7.1 Perinnebiotoopit.....	52
7.2 Metsäsaarekkeet ja reunavyöhykkeet	54
7.3 Erilaiset pientareet ja muut lumo-kohteet.....	55
8. Hoidon toteutus ja rahoitus	56
8.1 Ympäristötuen erityistuet	56
8.2 Ei-tuotannollisten investointien tuki.....	58
8.3 Leader-toimintatapa	59
8.4 Erityistukien hakeminen	59
8.5 Muut rahoitusmahdollisuudet	60
Lähteet	62

1 Johdanto

Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden (Lumo-) ja kosteikkojen yleissuunnittelun tavoitteena on ohjata ja tehostaa maatalousympäristön luonnon hoitoa ja vesiensuojelua. Yleissuunnittelussa kartoitetaan suunnittelualueilla sijaitsevia luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä kohteita ja esitetään toimenpidesuosituksia niiden hoidolle ja kunnostukselle. Lisäksi selvitetään paikkoja, joihin olisi mahdollista perustaa luonnon monimuotoisuutta ja vesiensuojelua edistäviä kosteikkoja ja suojavyöhykkeitä.

Yleissuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteutus on aina vapaaehtoista. Pyrkimyksenä on kohdentaa maatalouden ympäristötuen erityistukia ja ei-tuotannollisten investointien tukia oikeisiin kohteisiin ja samalla innostaa viljelijöitä hakemaan kyseisiä tukia. Ympäristötukijärjestelmään on Keski-Suomessa sitoutunut lähes 95 % viljelijöistä. Maatalouden ympäristötuen vapaaehtoiset erityistuet ja ei-tuotannollisten investointien tuki ovat maatalousympäristöjen luonnon monimuotoisuuskohteiden hoidon ja maatalouden vesiensuojelutoimien pääasiallinen rahoitusmuoto. Yleissuunnitelman toivotaan madaltavan kynnystä tukien hakuun, kun tukikelpoisia kohteita ja niille sopivia hoitomuotoja esitellään maataloustuottajille jaettavassa julkaisussa. Yleissuunnitelma toimii pohjana tarkemmille kohdekohtaisille hoitosuunnitelmille ja esitetyt kohteet ovat rahoituspäätöksiä tehtäessä etusijalla.

Tämä Laukaan kunnassa toteutettu maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden ja kosteikkojen yleissuunnitelma on toinen kahdesta vuonna 2007 toteutetusta yleissuunnitelmasta. Laukaan lisäksi yleissuunnittelua tehtiin Hankasalmen kunnassa. Suunnitelmat on laatinut FM Ilona Yliniemi Keski-Suomen ympäristökeskuksesta. Yleissuunnittelun etenemistä ohjasi ohjausryhmä, jossa oli TE-keskuksen, Keski-Suomen ympäristökeskuksen, MTK Keski-Suomen ja MTK:n paikallisjaostojen, ProAgria Keski-Suomen sekä kuntien edustus. Ohjausryhmä kokoontui suunnittelun aikana neljä kertaa.

Ohjausryhmän muodostivat:

Puheenjohtaja	Maaseutuasiamies Heikki Häkkinen, Hankasalmen kunta
Sihteeri	Suunnittelija Ilona Yliniemi, K-S ympäristökeskus
Jäsenet	Ympäristönsuojelusihteeri Sirpa Peitsenheimo-Aarnio, Hankasalmen kunta Maataloussihteeri Jari Halttunen, Laukaan kunta Ympäristönsuojelusihteeri Eija Syrjälä / Ympäristösuunnittelija Anu Surakka, Laukaan kunta Toiminnanjohtaja Juha Lappalainen / Järjestöagronomi Pertti Ruuska, MTK Keski-Suomi Yhdistyksen puheenjohtaja Jukka Kauppinen, MTK Hankasalmi Yhdistyksen puheenjohtaja Markku Pitkänen, MTK Laukaa Tarkastaja Merja Lehtinen, Keski-Suomen TE-keskus Maisemasuunnittelija Pekka Ilen, ProAgria Keski-Suomi Luonnonsuojelupäällikkö Päivi Halinen, K-S ympäristökeskus Ympäristöinsinööri Ansa Selänne, K-S ympäristökeskus Ylitarkastaja Liisa Horppila-Jämsä, K-S ympäristökeskus Suunnittelubiologi Maija Mussaari, K-S ympäristökeskus

2 Yleissuunnittelun tausta ja tavoitteet

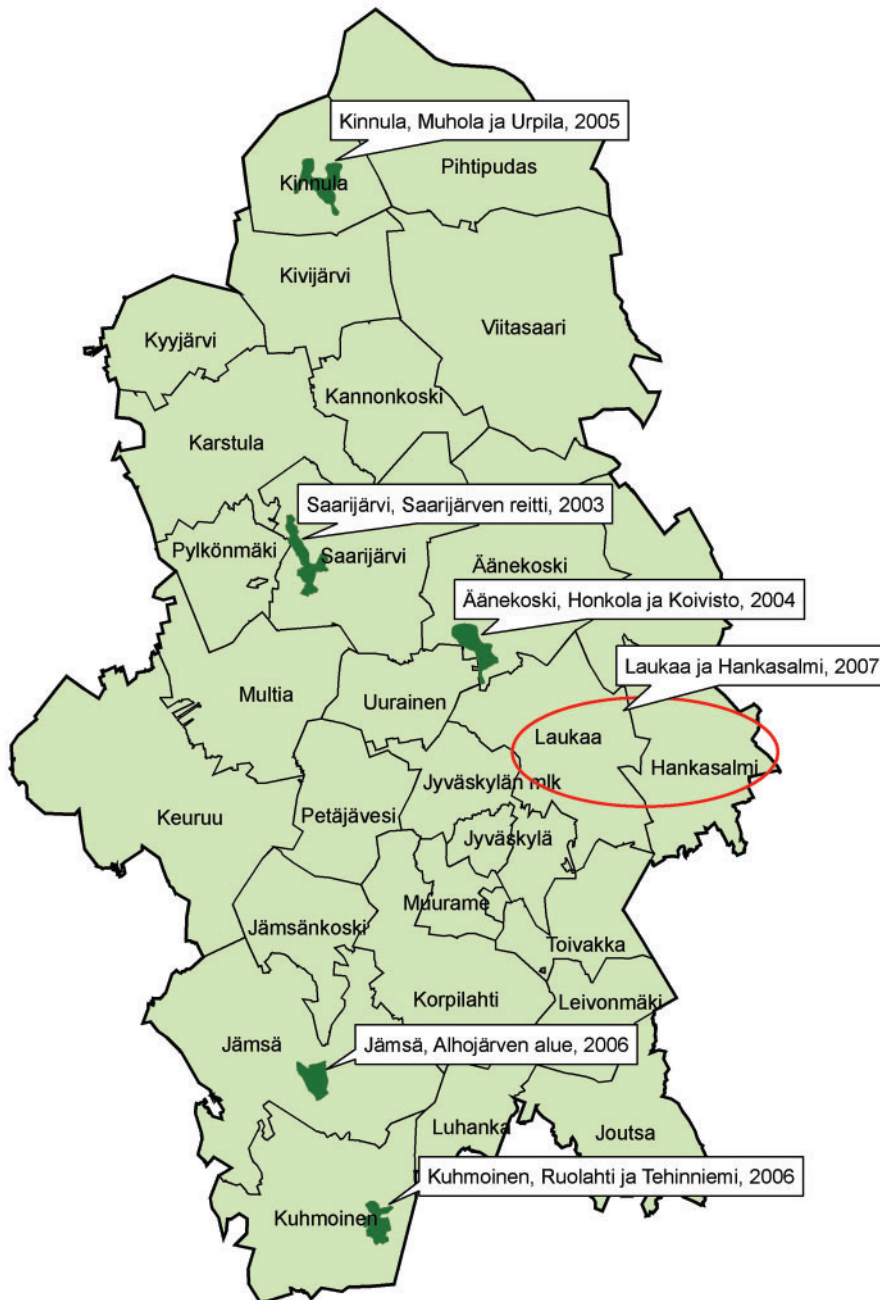
Maatalousympäristön erityispiirteitä ovat viljeltyjen peltujen lisäksi erilaiset avoimet ja puoliavoimet elinympäristöt, jotka ovat muotoutuneet muista luonnonalueista poikkeaviksi perinteisten maankäyttötapojen, lähinnä laidunnuksen ja niiton, myötä. Maatalousalueilla viihtyy runsas eliölajisto - jopa neljännes Suomen luonnonvaraisista lajeista elää ensisijaisesti maatalousympäristössä. Maatalouden tehostumisen ja rakennemuutosten myötä myös keski-suomalainen maalaismaisema on muuttunut yksipuolisemmaksi ja maatalousalueiden luonnon monimuotoisuus on vähentynyt. Viljelykset ovat suurentuneet ja samanaikaisesti muun muassa pientareet ja metsäsaarekkeet viljelysten keskellä ovat pienentyneet. Etenkin karjatalouden väheneminen ja eläinten siirtyminen peltolaitumille on vaikuttanut negatiivisesti maatalousympäristön eliöstöön. Luonnonniityt ja -laitumet ovat monissa tapauksissa jääneet pensoittumaan ja metsittymään. Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden säilyminen edellyttääkin jatkuvaa ihmistoimintaa ja monimuotoisuuden kannalta tärkeiden kohteiden hoitoa.

Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuutta lisäävät myös kosteikot ja pelloille perustettavat suojavyöhykkeet. Nämä ovat tärkeitä vesiensuojelullisia keinoja, joiden avulla voidaan merkittävästi vähentää maatalouden vesistöille aiheuttamaa kuormitusta. Peltoviljely kuormittaa vesistöjä lannoitetusta maaperästä huuhtoutuvien ravinteiden ja vesistöihin kulkeutuvan kiintoaineen kautta. Peltoviljelyn lisäksi maatalouden vesistökuormitusta aiheutuu myös kotieläintuotannosta. Kosteikkojen avulla vedestä pidättyy ravinteita kosteikkoon laskeutuvan kiintoaineen kautta. Lisäksi kosteikkojen kasvillisuus ja mikrobiologinen toiminta vähentävät vedessä olevia ravinteita. Suojavyöhykkeet vesistöihin viettävillä pelloilla ja tulva-alueilla vähentävät pintavaluntaa ja siten maa-aineksen ja ravinteiden pääsyä veteen. Ne, yhdessä kosteikkojen kanssa, vähentävät vesien rehevöitymistä ja ojien ja rantojen ruoppaustarvetta.

Yleissuunnittelu on yksi tapa lisätä viljelijöiden tietämystä ja kiinnostusta ympäristönhoitoon. Maa- ja metsätalousministeriön rahoittamia maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden ja suojavyöhykkeiden yleissuunnitelmia on tehty Keski-Suomessa 2000-luvun alusta lähtien. Ensimmäinen Keski-Suomessa toteutettu lumo-yleissuunnitelma tehtiin Saarijärven reitin valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle. Vuoden 2004 suunnittelualueena olivat maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet Honkolan ja Koiviston kylät Äänekoskella ja vuonna 2005 lumo-yleissuunnitelma tehtiin Kinnulaan, Muholan ja Urpilan kylille. Vuonna 2006 lumo-yleissuunnitelmia tuotettiin Keski-Suomessa kaksi kappaletta: yksi Jämsän Alhojärven alueelle ja toinen Kuhmoisten Ruolahteen ja Tehinniemeen. Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelmia Keski-Suomessa on tehty aikaisempina vuosina yhdeksän kappaletta.

Tässä yleissuunnitelmassa on määritetty Keski-Suomessa ensimmäistä kertaa monivaikutteisille kosteikoille luontaisia perustamispaikkoja yhdistettynä luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävien kohteiden kartoitukseen. Lisäksi yleissuunnitelmassa on osoitettu joitakin suojavyöhykkeiden perustamisen kannalta järkeviä paikkoja. Suunnittelualueen pinta-ala on edellisiin Lumo-yleissuunnitelmiin verrattuna moninkertainen. Lumo-, kosteikko- ja suojavyöhykeyleissuunnittelun yhdistämisen sekä pinta-alan kasvattamisen toivottiin lisäävän yleissuunnittelun vaikuttavuutta Keski-Suomessa.

Yleissuunnittelun päätavoitteena on ohjata ja tehostaa maatalousympäristön luonnon hoitoa ja vesien suojelua. Yleissuunnitelmaa voidaan käyttää pohjana tarkemille hoitosuunnitelmille, joita laaditaan haettaessa maatalouden ympäristötuen erityistukia tai toteutettaessa muita ympäristönhoitoon liittyviä hankkeita. Samalla helpotetaan myös ympäristötuen perustoimenpiteisiin kuuluvan maatalon luonnon monimuotoisuuskartoituksen tekoa, jonka osaksi lumo-kohteet kuvauksineen voi liittää. Lisäksi yleissuunnitelmassa esitellyt kohteet toimivat esimerkkikohteina – samantyyppisten, luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden kohteiden hoitoon ja kosteikkojen perustamiseen voi hakea rahoitusta myös suunnittelun ulkopuolisilla alueilla.



Keski-Suomen lumo-yleissuunnittelualueet.
© Maanmittauslaitoslupa nro 7/MYY/06

3 Menetelmät

3.1

Suunnittelualueen valinta ja rajaus

Laukaan valintaan vuoden 2007 yleissuunnittelukunnaksi vaikutti karjatilojen määrä, jota tarkasteltaessa Laukaa nousi esiin muiden keskisuomalaisten kuntien joukosta. Lisäksi sillä, Hankasalmen ohella, on eniten viljelyksessä olevaa peltoa maapinta-alaa kohti laskettuna sekä jo tunnustettuja maisema- ja luontoarvoja. Maatalous on kyseisen kunnan alueella myös merkittävä vesistökuormittaja.

Vuonna 2007 yleissuunnittelua päätettiin tehdä laajemmalle alueelle ja yleisemmällä tasolla kuin edellisinä vuosina. Tavoitteena oli löytää suurempi joukko potentiaalisia tukikohteita ja saavuttaa enemmän asiasta kiinnostuneita viljelijöitä ja erityisesti karjankasvattajia. Yleissuunnittelualueelle ei tehty tiukkaa rajausta, vaan kuntaa päätettiin käydä läpi niin paljon kun maastotöiden aikana oli mahdollista.

Yleissuunnittelu Laukaassa päätettiin aloittaa maatalousvaltaisilta valuma-alueilta, joilla olisi todennäköisesti tarvetta vesiensuojelullisille toimille. Lisäksi suunnittelua kohdennettiin maisema-alueiden, tunnettujen perinnebiotooppien sekä muiden olemassa olevien luontoarvojen mukaan. Maastotöiden aikana suunnittelualueiksi tarkentuivat Vatian, Haapalan ja Haapasuon kylät, Rännssintaipale-Leinola –alue, Tarvaalan kylä lähialueineen sekä Savion ja Puttolan kylät. Näiden alueiden lisäksi suunnitelmaan otettiin mukaan myös muutamia yleisön ilmoittamia kohteita esimerkiksi Äijälän kylän alueelta. Muut osat kunnasta jäivät suunnittelun ulkopuolelle. Suunnittelualueen pinta-alaksi muodostui noin 12 000 hehtaaria.

3.2

Esiselvitys

Yleissuunnitelman tekeminen alkoi toukokuussa 2007 esiselvitysaineiston kokoamisella. Esiselvityksessä kartoitettiin alueilla aikaisemmin tehdyt luontoselvitykset ja muut saatavissa olevat luontotiedot ympäristöhallinnon paikkatietoaineistojen avulla. Alueelta selvitettiin mm. aiemmin inventoidut perinnebiotoopit, maakunnallisesti arvokkaat rakennetut ympäristöt, nykyiset erityistukikohteet, muinaisjäännökset, perustetut luonnonsuojelualueet ja vielä toteuttamattomat luonnonsuojeluohjelmien alueet. Esiselvityksessä huomioitiin myös pohjavesialueet sekä uhanalaisien lajien esiintymisalueet.

Karttojen avulla arvioitiin kohteita, joissa olisi mahdollisesti tarvetta suojavyöhykkeille ja kosteikoille. Esiselvitysaineistona käytettiin myös vanhoja karttoja, kuten pitäjänkattoja 1920-30 –luvulta ja 1700 –luvun lopun Kuninkaan kartastoa, joiden avulla voitiin tarkastella vanhoja maankäyttömuotoja, vesiuomien kulkua ja kosteikkojen esiintymistä. Esiselvityksen perusteella saatuja tietoja käytettiin hyväksi maastotöitä suunniteltaessa.

Tiedotus

Yleissuunnittelun aloittamisesta tiedotettiin kesäkuussa 2007 Keski-Suomen ympäristökeskuksen, Laukaan maataloustoimen ja MTK Keski-suomen internetsivuilla, jolloin hankkeesta lähetettiin tiedote myös lehdistölle. Laukaan maataloustuottajia lähestyttiin tiedotekirjeellä, josta ilmeni yleissuunnittelun tavoitteet, yhteyshenkilöiden tiedot sekä yleisötilaisuuden ajankohta. Tiedotekirje lähetettiin kaikille Laukaan maataloustuottajille, jotta kaikki halukkaat saattoivat esittää kohteita maastokäyntikohteiksi.

Viljelijöille, maanomistajille ja kaikille asiasta kiinnostuneille pidettiin alkukesästä ennen maastotöiden alkua kunnanvirastolla tiedotustilaisuus, jossa esiteltiin yleissuunnittelun yleisiä periaatteita ja aikataulua. Yleisötilaisuudesta tiedotettiin maataloustuottajille lähetetyn kirjeen lisäksi paikallislehden kautta. Lehdistötiedotteen ja yleisötilaisuuden jälkeen asiasta ilmestyi kaksi lehtiartikkelia paikallislehdessä (Konnevesi-Laukaa).

Ennen tilakohtaisia maastokäyntejä pyrittiin maanomistajat tavoittamaan henkilökohtaisesti, jolloin maastokäynnin ajankohta pystyttiin sopimaan niin, että maanomistaja saattoi halutessaan olla paikalla ja mukana maastossa. Tiedottaminen poiki yhteydenottoja, joiden perusteella sovittiin muutamia maastokäyntejä. Maastotöiden yhteydessä keskusteltiin yleissuunnittelusta, kohteiden mahdollisesta hoidosta tai perustamisesta sekä erityistukien hausta.

Yleissuunnittelun maastotöiden päättymisestä ja tuloksista julkaistiin syksyllä tiedote Keski-Suomen ympäristökeskuksen verkkosivuilla. Yleissuunnittelun maastotöiden tuloksista pidettiin marraskuussa toinen yleisötilaisuus, jota ennen yleissuunnitelman alustava raportti oli nähtävillä kunnanvirastolla. Yleisötilaisuudesta tiedotettiin paikallislehden kautta. Lehdistötiedotteen ja yleisötilaisuuden jälkeen oli asiasta lehtijuttu Konnevesi-Laukaa -lehdessä. Yleisötilaisuuksissa maanomistajilla oli mahdollisuus esittää mielipiteitään, saada lisätietoja yleissuunnittelusta ja kommentoida suunnitelmaluonnosta. Yleisötilaisuuden jälkeen suunnittelija Ilona Yliniemi oli myös esittelemässä yleissuunnitelmaluonnosta päivän ajan Laukaan kunnanvirastolla. Suunnitelman valmistuttua se postitettiin niille maataloustuottajille, joiden kohteita esiteltiin yleissuunnitelmassa.

Maastotyöt

Maastotyöt Laukaassa aloitettiin kesäkuun lopulla ja viimeiset maastokäynnit tehtiin elokuun alussa. Yhteensä maastotöiden aikana tehtiin arviolta 45 tilakäyntiä. Tiloille tehtäviin maastokäynteihin osallistuivat lähes kaikki viljelijät, sekä muutamilla kerroilla eri yhteistyötahojen edustajia. Maastotöissä pyrittiin kartoittaman alueella olevat luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävimmät kohteet ja löytämään paikkoja monivaikutteisille kosteikoille ja suojavyöhykkeille. Lisäksi käytiin kohteilla, joita maanomistajat olivat ilmoittaneet.

Käytännössä suunnitelmasta on voinut jäädä pois kohteita, jotka ovat merkittäviä luonnon monimuotoisuuden kannalta ja joille saattaisi voida hakea erityistukia. Tiloilla saattaa olla suunnitelmassa mainittujen kohteiden lisäksi myös pienempiä kohteita, kuten esimerkiksi hoitamisen arvoisia reunavyöhykkeitä, joiden vaaliminen on luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeää. Suojavyöhykkeiden tarvetta suunnittelualueella ei ole inventoitu täysin kattavasti. Myös mahdollisia kosteikkojen perustamispaikkoja voi löytyä lisää suunnittelualueelta. Poisjääneet kohteet arvioidaan tapauskohtaisesti erityistukien hakemisen yhteydessä.



Ohjausryhmän jäsenet tutustumassa suunnittelualueen kohteisiin Laukaan Tarvaalassa.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävistä kohteista kirjattiin maastokäynnin aikana elinympäristötyyppi – esimerkiksi oliko kohde perinnebiotooppi, metsä-, puu- tai kivisaareke pellolla, peltojen reunavyöhyke, joki-, puro- tai ojauoma pientareineen, jo olemassa oleva kosteikko, pelto- tai tilustie pientareineen tai joku muu lumo-kohde. Kohteesta pyrittiin muodostamaan mahdollisimman selkeä yleiskuvaus, jossa luonnehditaan kohteiden erityispiirteitä ja kasvilajistoa. Haastatteleamalla maanomistajaa saatiin tietää kohteiden aikaisemmasta maankäytöstä ja hoidosta. Kohteiden maisemallinen, kulttuurihistoriallinen ja biologinen merkitys arvioitiin kerättyjen tietojen perusteella ja kohteiden erityispiirteet huomioon ottaen mietittiin niille sopivia hoito- ja erityistukimuotoja.

Maastotöissä merkittiin ylös mahdolliset kosteikkojen perustamispaikat, jonka jälkeen potentiaalisten kohteiden yläpuolisen valuma-alueen peltojen osuus kokonaismaapinta-alasta määritettiin (%). Suunnitelmassa esitettyjen mahdollisten kosteikkojen perustamispaikkojen yläpuolisen valuma-alueen peltopinta-alaprosentti on pääosin yli 20 prosenttia. Muutamissa kohteissa on kosteikon perustaminen/hoido muutoin perusteltua. Maastotöissä kerätty tieto vietiin digitaaliseen paikkatietojärjestelmään (ArcView GIS 9.2), jonka avulla piirrettiin suunnittelualueen kohdekartat. Kohteiden rajaukset ja pinta-alat ovat vain suuntaa antavia ja erityistukisuunnitelmia varten alueiden rajaukset on tarkistettava maastossa ja pinta-ala merkittävä tarkemmin erilliseen suunnitelmakarttaan.

4 Suunnittelualueen yleiskuvaus

Laukaa kuuluu Itäisen Järvi-Suomen laajaan maisemamaakuntaan, jonka Keski-Suomeen yltävä osa on nimeltään Keski-Suomen järvisuota. Alue on nimensä mukaisesti runsasjärvistä ja järvet luovat maisemaan keskeisen vaihtelun yhdessä metsien kanssa. Vallitseva maalaji on moreeni, joka peittää suurelta osin kallioperän. Tyypillisiä jääkauden muovaamia muodostelmia alueella ovat luode-kaakko suuntaiset harjujakso ja järvialtaiden murroslaaksot. Suurin osa Keski-Suomesta, myös Laukaa, kuuluu Kymijoen vesistöalueeseen.

Asutus Keski-Suomen järvisuodulla on perinteisesti sijoittunut vesiteiden varsille, järvien rannoille, kannaksille ja vesistöjen solmukohtiin. Tästä hyvänä esimerkkinä on Tarvaalan kylä Kuusveden ja Saraaveden yhteydessä, Vatian maatalousalue Vatianjärven ranta-alueilla ja Savion ja Puttolan kylät Leppäveden, Pyhtäänjärven ja Lievestuoreenjärven tuntumassa. Sotien jälkeen syntyneelle uudisasutukselle on raivattu ja kuivattu suomaita – näin myös esimerkiksi Haapasuon kylällä (Jäppinen 2006). Rakennuskanta vanhoilla maatalousalueilla on Laukaassa näyttävää ja kunnassa sijaitsee monia mainittavia rakennuskulttuurin kohteita.

4.1

Vatia

Vatianjärven pohjoisosan rantapellot muodostavat maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen (Horppila-Jämsä & Salminen 1996). Pitkänomainen Vatianjärvi jakaa maisema-alueen kahteen osaan. Järven länsipuolella ovat Vatian tilan laajat rantaan ulottuvat viljelykset. Itäpuolella ovat Kapeenharjun rajaamat pienemmät rantapellot. Vesiltä tarkasteltuna järven eri puolet hahmottuvat kuitenkin kokonaisuudeksi. Maisemakuvan tärkeimmät tekijät ovat harjun puusto ja Vatian tilan laajat pellot. Rannan peltoaukeilta avautuu avoimia näkymiä järven puolelta toiselle (Jäppinen 2006).

Vatianjärven valuma-alueella on peltoja noin 17 % kaikesta maa-alasta. Pienemmällä lähivaluma-alueella peltojen pinta-alaprosentti on kuitenkin korkeampi. Vatian alueen suunnittelualueeseen kuuluu myös osia Sikapurin, Raja- ja Haapajoen valuma-alueista, joista etenkin Sikapurin valuma-alueella sijaitsee runsaasti maanviljelystä. Vatian alueelle tyypillisiä kohteita ovat esimerkiksi maisemalliset reunavyöhykkeet ja suojavyöhykkeet, joita voidaan perustaa rantapelloille ja harju-alueen pohjavesivyöhykkeen pelloille.

4.2

Haapala ja Haapasuo

Vatian kylän lähellä sijaitsevien Haapalan ja Haapasuon asutuksessa on vanhaa ja uudempaa tilahistoriaa. Varsinkin Haapasuon alueella on sotien jälkeistä asutusta. Uudempien tilojen pellot ovatkin suurimmaksi osaksi raivattua suota, joita ympäröivät kuusivaltaiset metsäalueet. Lyhyen asutushistorian takia alueelta ei juurikaan löydy monimuotoisia reuna-alueita, vaikka alueelle sijoittuu useita karjatiloja. Linnustollisesti alue on kuitenkin rikasta: muuttomatalla peltoaukeilla levähtää ja ruokailee runsaasti mm. joutsenia ja hanhia. Pesimälinnustossa esiintyy tyypillisiä maatalousalueiden lajeja, kuten esimerkiksi töyhtöhyppä ja kuovi.

Haapalan ja Haapasuon alue kuuluu Haapajoen valuma-alueeseen. Kylien välissä sijaitsee peltojen ympäröimä Haapajärvi. Järvi on pieni ja se voidaan luokitella reheväksi järveksi (Keski-Suomen ympäristökeskuksen aineistot). Järven rehevöitymiskehityksen kannalta hyviä kuormituksen vähentäjiä ovat alueelle jo perustetut kosteikko ja laskeutusallas. Kylää sivuavan Hietasyrjänpään harju-alue on pohjavesialuetta. Pohjavesialueen pelloille voidaan tehdä suojavyöhykesopimuksia, joiden avulla pystyttäisiin suojelemaan pohjaveden laatua.

4.3

Ränssintaipale-Leinola –alue

Ränssintaipale-Leinola –alue on arvotettu 1990-luvun lopussa paikallisesti arvokkaaksi maatalousalueeksi. Alueen pellot sijoittuvat Ahvenisen –järven molemmin puolin. Leinolan kylä sijaitsee järven itäpuolella, pääasiassa Ahvenisen ja Kuusveden välisellä harjukannaksella. Ränssintaipaleen pellot jäävät järven länsipuolelle, sen ja Saraaveden välille. Maisemaa halkoo Kuusaa-Tarvaala –maantie. Kyläalueiden pellot ja järvinäkymät muodostavat hienon kokonaisuuden ja alueella onkin monia maisemallisesti hoidettavia kohteita.

Ränssintaipale-Leinola –alue sijoittuu Saraaveden, Ahvenisen ja Kuusveden valuma-alueille. Ahvenisen valuma-alueella sijaitsee paljon peltoja – sen peltopinta-alaprosentti kaikesta maa-alasta on lähellä kolmeakymmentä. Pienehkö Ahveninen onkin kärsinyt rehevöitymisestä. Sen vedenlaatua on yritetty parantaa mm. hoitokalastuksen avulla. Järven tilaa voisi edistää vähentämällä maataloudesta syntyvää kuormitusta esimerkiksi suojavyöhykkeiden avulla. Yleissuunnitelmassa onkin esitetty suojavyöhykkeiden perustamista kaltevimmille rantapelloille.

4.4

Tarvaalan kylä lähialueineen

Laukaan Tarvaalan kylä sijaitsee vesistöjen yhtymäkohdassa Saraaveden, Kuusveden ja Lievestuoreenjärven välisellä alueella. Yleissuunnittelualueena kyläkeskuksen lisäksi on osia Kuhanniemen kylästä, sekä muutamia kohteita Kuhankosken ja Kangaskylän suunnalta.

Tarvaalan seutu on ollut pitkään asuttua. Harjujaksojen ja vesistöjen ympäröimä alueelta on tehty runsaasti muinaismuistolöytöjä. Tärkein kohde on Hartikan muinaisjäännealue, joka on valtakunnallisesti arvokas muinaismuistokohde. Alue sijaitsee Sahijoen ja Kuusveden vesireittien solmukohdassa. Kangasmetsän keskelle sijoittuu laaja asuinpaikka ja kalmistokokonaisuus, josta on tutkimuksissa löydetty 15 kivikautista punamultahautaa. Haudoista ei ole nähtävissä mitään maan pinnalla, mutta niistä on löydetty runsaasti esineitä muun muassa meripihkakoruja, piinuo-lenkärkiä ja liuskerenkaita, jotka oli laitettu vainajien mukaan hautaan. Hartikan kalmisto on ensimmäinen Keski-Suomesta löydetty punamultakalmisto. Hartikan asuinpaikkokokonaisuus on laaja ja siihen kuuluu niin esinelöytöjä kuin maapainanteitakin, jotka kertovat muinaisista asumuksista. Asuinpaikan löytöaineisto on pääasiassa kampakeramiikkaa ja erilaisia kivi-iskoksia, joita on käytetty työvälineinä (Jäppinen 2006).

Pääosa alueesta kuuluu Saraa- ja Kuusveden valuma-alueisiin. Lisäksi muutamia kohteita sijaitsee Lievestuoreenjärven valuma-alueella. Saraa- ja Kuusveden valuma-alueilla on runsaasti maataloutta. Molemmilla alueilla on peltoja lähemmäksi 20 % maapinta-alasta. Alueella on monipuolisesti kasvinviljelytiloja sekä lypsy- ja lihakarjataloutta. Myös sika- ja munantuotantoon suuntautuneita tiloja löytyy. Peukaloisenjärven ranta-alueella on laaja inventoitu perinnebiotooppialue, joka on pääasiassa rantaniittyä. Kohteella ei ole laidunnusta tällä hetkellä, ja sen uudelleen

laidunnukseen ottaminen olisi ensiarvoisen tärkeää. Alueella esiintyy paljon erilaisia kohteita: laidunnettuja reunavyöhykkeitä, saarekkeitä, perinnebiotooppeja, kosteikkoja ja suojavyöhykkeen paikkoja. Osa pelloista sijaitsee pohjavesialueella, joten niille olisi mahdollista tehdä suojavyöhykesopimuksia.

4.5

Savion ja Puttolan kylät

Savion kyläalue on maakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta (Horppila-Jämsä & Salminen 1996). Vanha maanviljelyskylä sijaitsee Leppäveden ja Pyhtäänjärven välisellä kannaksella. Kylää rajaa koillispuolelta harjualue. Viljavat kumpuilevat rantaan saakka laskevat pellot ovat alueen tunnusmerkki. Peltomaisemaa elävöittävät muutamat pienet puu- ja metsäsaarekkeet. Kylän läpi kulkee mutkitellen Vih-tavuori-Metsolahti -maantie, jonka varteen ja lähistölle asutus sijoittuu. Tien vartta reunustavat vanhat puut, joiden lomasta aukeaa näkymiä molemmin puolin järvelle ja peltomaisemaan. Kylän vanhin kiinteä asutus on 1500-luvulta, mikä näkyykin maisemassa vanhan asutusmaiseman leimana. Mattila, Jussila ja Harju ovat alueen merkittävimmät tilat, joilta löytyy vanhaa rakennuskantaa. Maantien varteen on keskittynyt myös uudempaa pienasutusta (Jäppinen 2006).

Savion viereinen naapurikylä Puttola sijoittuu Lievestuoreenjärven ja Pyhtäänjärven välille. Alueen pellot jakautuvat kyläteiden varsille. Molemmilla kylillä harjoitetaan nykyään pääasiassa kasvinviljelyä. Muutamilla tiloilla pidetään hevosia, mutta varsinaiset karjatilat ovat vähissä. Savion kylä sijaitsee Leppäveden ja Pyhtäänjärven valuma-alueilla, Puttola Pyhtäänjärven, Lievestuoreenjärven ja Haukilamminojan alueilla.

Savion ja Puttolan kylille tyypillisiä kohteita ovat erilaiset peltojen reunavyöhykkeet ja saarekkeet, joilla on usein luonnon monimuotoisuuden lisäksi merkitystä maiseman kannalta. Savion Maisema-alueen peltojen viljelykäyttö on merkittävä tekijä maisemakuvan säilymisen kannalta. Alueella on muutamia viljelemättömiä vanhoja pelloja ja näiden hoitaminen esimerkiksi niittämällä olisi tärkeää, jotta ne eivät pääsisi kasvamaan umpeen. Maisema-alueen tienvarsipelloilla olisi myös mahdollista viljellä maisemakasveja erityistuen avulla. Lisäksi Savion kylän luoteisosan pellot sijaitsevat pohjavesialueella, joten niille on mahdollista tehdä suojavyöhykesopimuksia.

5 Suunnittelualueen kohteet yleisesti

Suunnitelmaan sisältyy yhteensä 72 kohdetta, joista suurin osa on muodostettu yhdistämällä useita pienempiä erillisiä kohteita. Luonnon monimuotoisuus- (lumo-) kohteiden yhteenlaskettu pinta-ala noin 102 ha. Pinta-alaltaan lumo-kohteet vaihtelevat muutaman aarin kokoisista saarekkeista noin 3-24 hehtaarin laajuisiin kokonaisuuksiin. Kohteiden raja- ja pinta-ala ovat kuitenkin vain suuntaa antavia. Erityistukisuunnitelmaa varten alueen raja- ja pinta-ala tarkistettava maastossa ja pinta-ala merkittävä tarkemmin erilliseen suunnitelmakarttaan (erityistukia on esitelty kappaleessa 8).

Suunnittelualueelle tyypillisiä lumo-kohteita ovat erilaiset reunavyöhykkeet ja pelloilla sijaitsevat metsä- ja puusaarekkeet. Reunavyöhykkeet ovat pääasiassa peltujen ja järvien välisiä rantavyöhykkeitä sekä hakamaisia reunavyöhykkeitä. Suunnitelmaan on otettu mukaan myös muutamia puukujanteita, pientareita ja laajoihin peltoaukioihin vaihtelua tuovia latoja ympäristöineen. Perinnebiotooppeja alueilta löytyi vain niukasti ja valtaosalla oli laidunnus jo lopetettu. Yleissuunnittelualueelta löytyy kuitenkin varmasti suunnitelmassa esiteltyjen kohteiden lisäksi joitakin luonnonarvoiltaan merkittäviä kohteita, joita ei tässä suunnitelmassa mainita. Myös mahdollisia kosteikkojen perustamispaikkoja voi löytyä lisää suunnittelualueelta. Tällaiset kohteet voidaan arvioida erityistuen hakemisen yhteydessä tapauskohtaisesti.

Jokaisesta lumo-kohteesta on kohteen yleiskuvaus, hoitosuosituksien ja rahoitusmuodon esittely. Kuvauskohdassa esitellään kohteen kasvillisuutta, erityispiirteitä sekä merkitystä luonnon monimuotoisuuden kannalta. Hoitosuositus –otsikon alla on kohdekohtainen hoito-ohje. Rahoitusmuodossa kerrotaan mitä erityistuen muotoa kohteeseen voi hakea. Hoitosuosituksissa on esitetty hoitotoimenpiteitä erityisesti kyseiselle kohteelle. Elinympäristötyyppeihin ja niiden hoitomuotoihin liittyvät yleiset ohjeet on kuitenkin hyvä tarkastaa kappaleen 7. luvusta. Suunnitelmassa on esitetty myös muutamia kohteita, joilla on merkitystä luonnon monimuotoisuuden kannalta, mutta jotka eivät vaadi juurikaan hoitotoimenpiteitä. Suunnitelmassa olevista kartoista selviää kohteen elinympäristötyyppi ja sijainti suunnittelualueella.

Alustavia kosteikkojen perustamispaikkoja, tai paikkoja, jossa on tarvetta muille vesiensuojelutoimille, on osoitettu 13 kappaleella. Paikat on merkitty suuntaa antavasti kartoille ja niistä on kuvaus tekstissä. Karttoihin on myös merkitty jo perustettuja laskeutusaltaita ja kosteikkoja. Muutamista näistä on myös kuvaus tekstissä. Kosteikkojen perustamiseen voi hakea ei-tuotannollisten investointien tukea ja hoitoon monivaikutteisen kosteikon hoito- erityistukea. Monivaikutteisen kosteikon hoito-erityistukea voi hakea myös jo perustettujen laskeutusaltaiden ja kosteikkojen hoitoon. Tukia haettaessa tulee kosteikkokohteisiin laatia yksityiskohtaiset rakentamis- ja perustamissuunnitelmat sekä hoitosuunnitelmat. Tarkemmat tiedot tukien hausta ja esimerkiksi suunnitelmia laativista tahoista löytyvät kappaleesta 8.

Suojavyöhykkeiden tarvealueita ei ole kattavasti inventoitu. Suojavyöhykkeitä on suunnitelmassa osoitettu lähinnä kohteille, jotka muodostavat kokonaisuuksia lumo-kohteiden kanssa. Näiden lisäksi suojavyöhykkeiden perustaminen on perusteltua kaikille rantapelloille (vaikka kartoissa ei näitä olisikaan merkitty suojavyöhykesuosituksella), jos ne ovat kaltevia tai sijaitsevat tulva-alueella. Suojavyöhykesopimuksia voidaan tehdä myös pelloille, jotka sijaitsevat pohjavesialueilla.

Kartta 1. Karttojen sijainti yleissuunnittelun eri osa-alueilla.



6 Kohdekuvaukset

1. Vatian reunavyöhykkeet (pinta-ala 3,3 ha)

Kuvaus: Vatian tila piharakennuksineen on inventoitu maakunnallisesti arvokkaaksi rakennetuksi ympäristöksi. Tilan laajat pellot antavat kauniin maisemallisen leiman koko Vatian alueelle. Rannan peltoaukealta avautuu avoin näkymä järven puolelta toiselle. Pellon ja järven välisellä vyöhykkeellä on siellä täällä puu- ja pensasryhmiä sekä vanhoja mäntyjä. Pohjoispuolisen pellon reunassa on kivinen luonnonlaidun-alue, jonka kenttäkerroksessa esiintyy heinien ohella paikoin niittylajeja. Aluetta on raivattu noin viisi vuotta sitten, jonka jälkeen pajut ovat päässeet valtaamaan alaa.

Hoito: Rantavyöhykkeen pensaskerroksen avoimuus voidaan säilyttää raivauksen avulla. Komeat maisemapuut ja pensaat tulee luonnollisesti säästää. Pohjoispuolista reunavyöhykettä voidaan hoitaa laiduntamalla ja/tai raivaamalla nousevaa pajukkoa. Alueelle on jätetty kauniisti mm. pihlajia ja pieniä puu- ja pensasryhmiä – nämä olisi hyvä säästää. Alueen hoidoksi sopisi myös laidunnus.

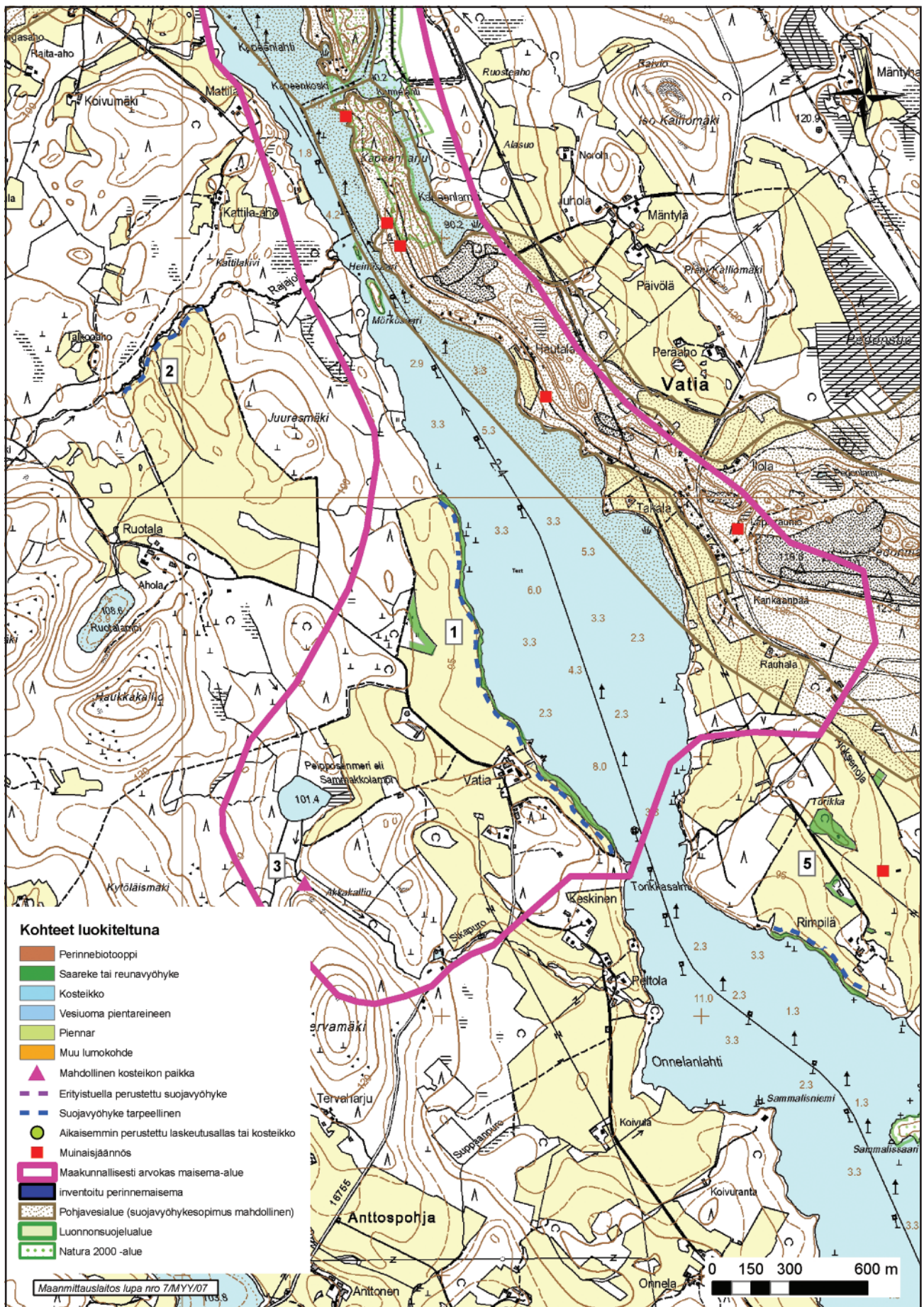
Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki. Pysyvän laitumen hoitovelvoitteet tulee huomioida mahdollista erityistukisopimusta tehtäessä.

2. Rajajoen suojavyöhyke

Kuvaus: Vatian tilan luoteisosassa on iso peltoalue, joka rajoittuu Vatianjärveen laskevaan Rajajokeen. Luontainen vyöhyke pellon ja joen välissä on kapea ja pelto viettää paikoin jokeen. Pellolle on siten perusteltua perustaa erityistuella suojavyöhyke, jonka avulla ravinteiden ja kiintoaineen pääsyä vesistöön voidaan vähentää.

3. Mahdollinen kosteikon paikka

Vatian tilan lounaispuolella virtaa Sikajoki. Sikajoen valuma-alueella sijaitsevat Anttos- ja Kaipionpohjan isot peltoalueet. Yläpuolisen valuma-alueen peltopinta-alaprosentti on yli 30. Joki laskee Vatianjärveen. Vesiä jokeen kertyy myös Vatian tilan pelloilta. Sikajoen varrelle voisi perustaa patoamalla kosteikon, joka vähentäisi järveen kulkeutuvia ravinteita. Alueella on ollut aikoinaan padottuna tekoallas. Koska joen yläpuolinen valuma-alue on laaja, olisi järkevää tehdä pienempiä kosteikkoratkaisuja joen yläjuoksulle. Tällöin kosteikkojen vesistösuojelullinen hyöty jakautuisi paremmin valuma-alueelle ja kosteikkojen koko pysyisi toteuttamiskelpoisena.



5. Rimpilän reunavyöhykkeet ja saarekkeet (pinta-ala 2,5 ha)

Kuvaus: Rimpilän tilan lähipelloilla sijaitsee yksi iso sekä muutama pienempi puu- ja kivisaareke, pellon ja järven välinen reunavyöhyke sekä ladon ympärys. Ison saarekkeen puusto on monilajista ja alueella on hieman myös lahopuuta. Reunassa on kookkaita vanhoja maisemamäntyjä. Anjaksenojan varrella olevan saarekkeen puusto on lehtipuuvaltaista. Vatianjärven ja pellon välistä reunavyöhykettä on raivattu järvimaiseman säilyttämiseksi. Ladon ympäristön reuna-alueilla on maisemallista merkitystä niiden rajoituessa peltoon ja näkyessä Vatianjärvelle.

Hoito: Reunavyöhykkeiden ja ison saarekkeen puustoa voidaan raivata valikoiden ottamalla esiin esimerkiksi isoimpia maisemapuita, kiviä ja marjovia pensaita ja katjia. Järven ja pellon välisen reunavyöhykkeen hoidon avulla näkymä järvelle säilyy. Pienet saarekkeet eivät tarvitse erityisiä hoitotoimia.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

Suojavyöhyke: Rantapello viettää järveen ja sen ja järven välinen luontainen reunavyöhyke on kapeahko. Rantapellolle on siksi myös mahdollista perustaa suojavyöhyke, jonka avulla ravinteiden ja kiintoaineen valuntaa pellolta järveen voidaan vähentää.

6. Mahdollinen kosteikon paikka

Anjaksenoja kulkee läpi peltoalueiden ja laskee Vatianjärveen lähellä Rimpilän tilaa. Järveen tulevaa ravinnekuormitusta voitaisiin vähentää kosteikon avulla. Kosteikko voitaisiin perustaa patoamalla ojaa, jolloin vesi nousisi läheiseen koivikkoon, tai kaivamalla pellolle. Koivikko on ollut aikaisemmin veden vallassa ojan ollessa tukkeessa.

7. Reunavyöhyke a-b (pinta-ala 1,0 ha)

Kuvaus: Peurankylän rantapellolla on pellon ja Vatianjärven välissä laidunnettu reunavyöhyke (a). Reunavyöhykkeessä kasvaa haaparyhmiä, koivuja ja muutama mänty – muuten ranta on avointa. Aivan rantaosia pellosta ei ole uudistettu ja alueella kasvaa luonnonheinää. Laidunnetut rantavyöhykkeet ovat tärkeitä mm. kahlaajalinnuston kannalta. Kohteella on myös maisemallista arvoa sen näkyessä hienosti Korkeakoskentielle. Reunavyöhyke (b) on Peurankylän Kukkoniemessä sijaitsevan rantapellon ja Vatianjärven väliin jäävä kapeahko lehtipuuvaltainen vyöhyke. Alueen puustossa esiintyy mm. koivua, haapaa ja mäntyjä. Kohteella on lähinnä maisemallista merkitystä.

Hoito: Reunavyöhyke (a) laidunnuksen jatkaminen. Tiheintä haavikkoa voidaan myös kevyesti raivata väljemmäksi jättämällä puita ryhmiin. Reunavyöhyke (b) raivaus, jonka avulla voidaan suurimpia puita ottaa paremmin esille.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

Suojavyöhyke: Rantapellolle on myös mahdollista perustaa suojavyöhyke.

8. Peuranjoen kosteikko (pinta-ala 5,3 ha)

Kuvaus: Peuranjoen loppupää levittäytyy luontaiseksi kosteikkoalueeksi peltojen keskelle ennen laskuaan Vatianjärveen. Alueella kasvaa runsaasti kosteikoille ja joenvarsiniityille tyypillistä kasvillisuutta, mm. useita saralajeja, kurjenjalkaa ja vehkaa. Alueen läpi kulkee pieni puiden ja pensaiden ympäröivä hiekkatie. Kaakkoiskulmassa on lähdettä kaivettu pieneksi lammeksi. Kohteen keskivaiheilla on muuta aluetta hetteisempi kohta. Niitty on ollut pitkään laitumena, mutta paikoitellen pajut ovat valtaamassa alaa.

Hoito: Alueen hoidoksi sopii hyvin laidunnuksen jatkaminen. Pajuja olisi hyvä myös raivata, jotta alueen avoimuus säilyisi. Lisäksi aluetta voidaan myös niittää. Kosteikon luontaista puhdistustehokkuutta voitaisiin mahdollisesti lisätä ohjaamalla vesiä uomasta myös kosteimmalle alueelle, jolloin alueesta syntyisi pintavalutuskenttä ja vesi viipyisi kosteikossa pidempään. Lisäksi uomaan voisi kaivaa syvemmän veden alueen/lietekuopan, johon kertyvää lietettä voitaisiin poistaa.

Rahoitusmuoto: Alueen hoitoon käy luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki tai perinnebiotooppien hoidon erityistuki.

9. Saarekkeet a-b (pinta-ala 0,3 ha)

Kuvaus: Peuranjoen kosteikon viereisellä pellolla sijaitsee pieni latosaareke (a). Ladon lisäksi saarekkeessa on iso kuusi hienona maisemapuuna. Saareke (b) sijaitsee Suolahdentien läheisellä pellolla. Saarekkeen puuston pääpuulaji on koivu.

Hoito: Latosaareke ei tarvitse juurikaan hoitotoimenpiteitä – se lisää alueen ja maiseman monimuotoisuutta pelkästään olemassaolollaan. Saarekkeen ympärille voisi jättää nykyistä leveämmän suoja-alueen, joka lisäisi sen merkitystä esimerkiksi peltolintujen kannalta. Suoja-alue voisi hoitaa niittämällä (lintujen pesimäajan jälkeen). Saarekkeen (b) puustoa on harvennettu. Jäljellä olevat puut olisivatkin hyvässä asiassa säilyttää. Aluetta voidaan hoitaa jatkossa raivaamalla nousevaa vesakkoa. Pajupensaita olisi kuitenkin hyvä jättää alueelle eläinten suojapaikoiksi ja tuomaan maisemaan vaihtelua.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

10. Peuranjoen joenvarsiympäristö ja pienet saarekkeet (pinta-ala 5 ha)

Kuvaus: Peuranjoki kiemurtelee Peurankylän peltoalueiden läpi laskien Vatianjärven Kotilanlahteen eli Pakaristahteen. Joenvarressa kasvaa lehtipuita ja pensaita – paikoin tiheästikin. Osa jokivarresta on laidunnettua, jolloin pensaisto on vähäisempää. Kohteella on merkitystä luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta. Läheisillä pelloilla on myös pieniä puu- ja pensassaarekkeita, jotka lisäävät alueen monimuotoisuutta ja tuovat maisemaan vaihtelua.

Hoito: Alueen hoitona voi jatkua laidunnus, tosin laidunpaineeseen tulee kiinnittää huomiota, jotta rantapenkka ei sortuisi tai liettyisi. Kevyellä raivauksella voidaan ottaa suurimpia puita esille maisemapuiksi. Alueelle tulisi kuitenkin jättää pensaikkoa lintujen suoja- ja pesimispaikoiksi. Lisäksi pensaikko sitoo rantatörmää ja vähentää sen sortumavaaraa. Saarekkeiden hoidoksi riittää laidunnuksen jatkaminen.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

Suojavyöhyke: Jokeen viettäville pelloille on mahdollista perustaa suojavyöhyke.

11. Vanha laidunmetsä (pinta-ala 0,8 ha)

Kuvaus: Haapajärven pohjoispuolisella rannalla lähellä Ranta-Harjun tilaa on vanha laidunmetsä. Alueella on viimeksi ollut karjaa noin kymmenen vuotta sitten, jota ennen alue on ollut pitkään laidunnettu. Alueen puusto on monipuolista; monilajista ja eri-ikäistä. Kenttäkerroksen kasvillisuuden valtalajina on metsäkastikka.

Hoito: Kohteen hoidoksi sopii laidunnus. Muutamia puita ja pensaskerrosta voisi myös poistaa luoden kenttäkerrokseen metsälaitumille tyypillisiä pieniä aukkopaikoja.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

12. Mahdollinen kosteikon paikka

Haapajärven pohjoisosaan laskevan pelto-ojan päässä on vanhoja savi- eli mutahautoja. Alue on luontaisesti kostea. Alueen ominaisuuksia kosteikkona voitaisiin parantaa patoamalla, jolloin vesi viipyisi alueella pidempään ja kosteikko voisi levittäytyä suuremmalle alueelle. Pellon päähän voisi myös kaivaa syvemmän veden alueen, jonne kertyvää lietettä voitaisiin poistaa. Kosteikon parantaminen vähentäisi Haapajärven tulevaa ravinteiden ja kiintoaineen kuormitusta.

13. Puukujanne ja reunavyöhykkeet a-b (pinta-ala: 0,2 ha ja 1,3 ha)

Kuvaus: Keskeisellä paikalla Haapalan kylää Haapalantien varrella sijaitsee vanha puukujanne (a). Kujanne koostuu pääasiassa koivuista, joiden välillä kasvaa komeita petäjiäkin. Puukujanteet ovat tärkeitä maiseman kannalta ja niillä on merkitystä myös luonnon monimuotoisuudelle. Vanhoissa puissa viihtyvät esimerkiksi useat hyönteiset, kääväkkäät, sammalet ja jäkälät. Haapajärven rantapeltojen ja järven välille jää luontainen vyöhyke (b), jolla kasvaa runsaasti mm. koivua ja mäntyä.

Hoito: Puukujannetta voidaan hoitaa pitämällä vanhat puut esillä raivauksen tai niiton avulla. Tarvittaessa voidaan tehdä myös uusien puiden istutuksia. Ranta-alueen pensaskerrosta voidaan raivata, jotta näkymä järvelle säilyy. Isot puut on hyvä säilyttää.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

14. Perustettu suojavyöhyke

Kuvaus: Hietasyrjänkankaan pohjavesialueella sijaitsevalle pellolle on perustettu suojavyöhyke.

Hoito: Erityistuen mukainen hoito.

Rahoitusmuoto: Tulevaisuudessa kohteen hoitoon voidaan hakea suojavyöhykkeiden perustaminen ja hoito –erityistukea.

15. Perustettu kosteikko

Kuvaus: Haapalankylän kaakoispuoleiselle peltoalueelle on perustettu erityistuella kosteikkoalue. Kosteikon perustamisen tavoitteena on vähentää Haapajärven tulevaa ravinteiden ja kiintoaineen kuormitusta. Ravinteiden pidätyksen lisäksi kosteikko lisää alueen luonnon monimuotoisuutta. Kohteessa viihtyvät esimerkiksi useat sorsalinnut, niin muutolla kuin pesimäaikaanakin. Alueella on havaittu mm. harvinainen harmaasorsa.

Hoito: Erityistuen mukainen hoito.

Rahoitusmuoto: Tulevaisuudessa kohteen hoitoon voidaan hakea monivaikutteisen kosteikon hoidon erityistukea.

Peuranjoen luontainen kosteikkoalue (kohde 8.) koostuu pääasiassa avoimesta joenvarsiniitystä. Alueen hoidoksi sopii laidunnus ja raivaus, joiden avulla kohteen erityispiirteet säilyvät. Lisäksi kohteen merkitystä kosteikkona voitaisiin kehittää.



Vanha laidunalue hyötyisi pensaskerroksen raivauksesta ja sen jälkeisestä laidunnuksesta (Kohde 11).



Kosteikon perustamisessa on tärkeää jättää matalan veden alueita, joilla viihtyvät erityisesti kahlaajat. Kuvassa Haapalan kylässä sijaitseva kosteikko (kohde 15), jonka teossa on asia huomioitu.



16. Monimuotoinen piennar (pinta-ala 0,8 ha)

Kuvaus: Haapalantien loppupään pientareiden kasvillisuus on monipuolista. Pientareilla kasvaa mm. päivänkakkaraa, kieloja, useita eri keltano- ja mataralajeja sekä muita niittykasveja. Paikoin maapohja on hiekkaista ja kuivaa. Monimuotoiset pientareet ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuuden kannalta: ne toimivat niittykasvien kasvupaikkoina ja ne elättävät monipuolisen hyönteislajiston. Lisäksi paahteisissa ympäristöissä viihtyy omat, usein harvinaiset, lajinsa.

Hoito: Pientareita on niitetty ja kasvillisuus on selvästi hyötynyt tästä. Niiton jatkaminen säilyttää kohteen monimuotoisen kasvillisuuden. Paras ajankohta niitolle on elokuussa, jolloin kasvit ovat ehtineet kukkia ja siementää. Niittojäte olisi hyvä korjata pois, jotta se ei jäisi rehevöittämään maaperää.

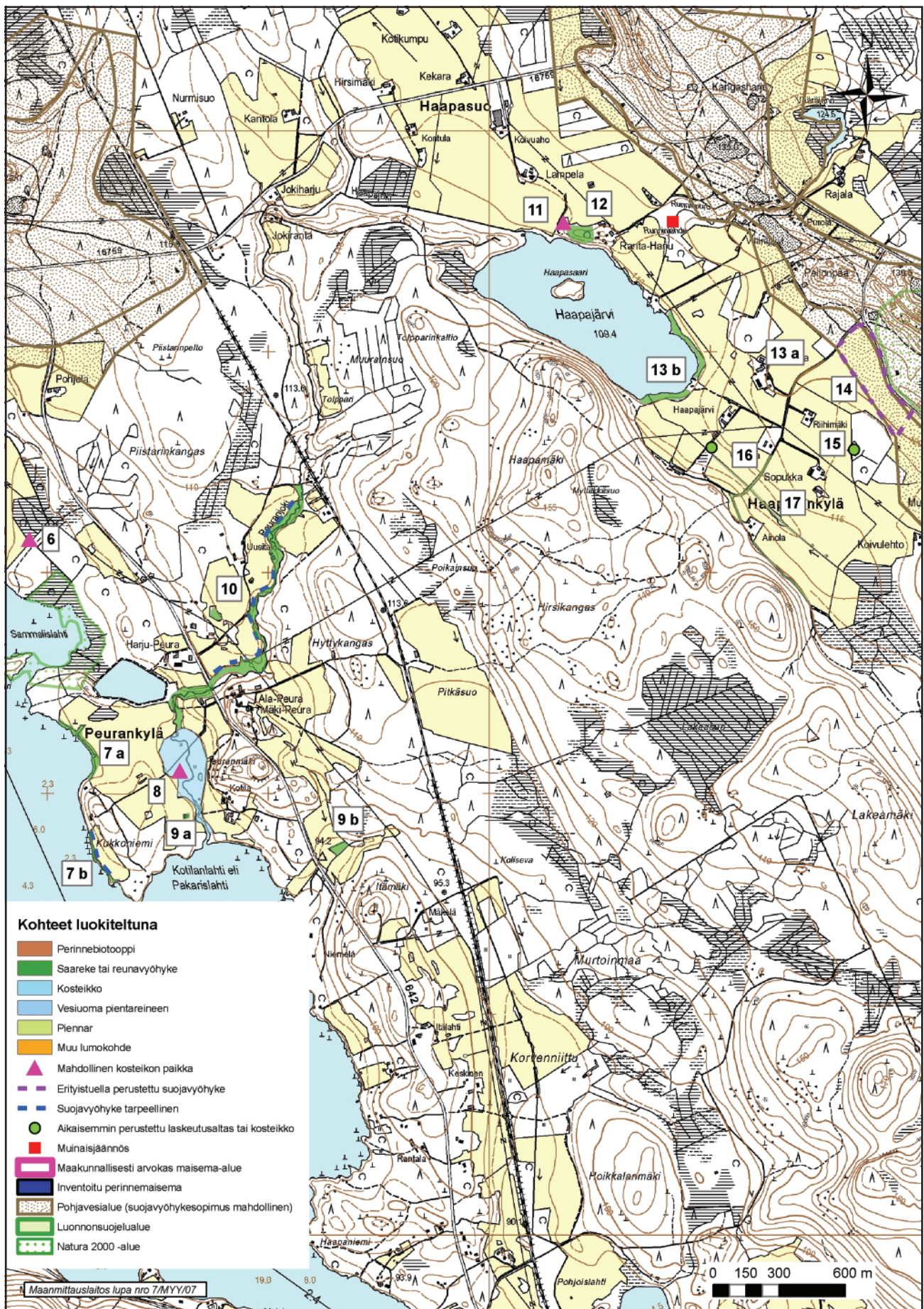
Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

17. Pelto-oja pientareineen (pinta-ala 0,5 ha)

Kuvaus: Haapalankylän eteläosan peltojen poikki kulkee iso pelto-oja, joka laskee Haapajärveen. Oja ja sen pientareet ovat leveät ja pientareiden kasvillisuus paikoin monimuotoista. Ojan varrella on myös hoidettua viljelemätöntä peltoa. Pientareen lajistoa on mm. hiirenvirna, niittynätkelmä, harakankello, rönsyleinikki, isolaukku ja useat heinät. Ojassa on kosteikkokasvillisuutta, mm. osmankäämiä. Vesi on paikoin syönyt pientareita. Ojan alkupäässä sijaitsee kaksi maisemallisesti kaunista vanhaa harmaantunutta latoa. Loppupäässä ojaa sijaitsee laskeutusallas.

Hoito: Pientareen kasvillisuus hyötyisi niitosta ja niittojätteen poiskorjauksesta. Ojan sortumaherkkyiden vuoksi pientareet kannattaa jättää mahdollisimman leveiksi. Kasvillisuutta voi monipuolistaa esimerkiksi valmiiden siemenseosten avulla. Liiallista pajuttumista voi estää raivauksen avulla. Toisaalta pajuja on myös hyvä jättää, sillä ne sitovat penkkaa ja vähentävät siten sortumaherkkyttä. Lisäksi ne tarjoavat suoja-, ruokailu- ja pesimipaikkoja eläimille. Itse uoman kunnostuksen voisi tulevaisuudessa tehdä luonnonmukaisten kunnostusmenetelmien avulla, jotka tähtäävät luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen samalla kun peltojen kuivatustila pysyy hyvänä (Näreaho ym. 2006).

Rahoitusmuoto: Pientareiden hoitoon luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.



18. Piesalan altainen reunavyöhyke (pinta-ala 2,2 ha)

Kuvaus: Tervakankaan lähellä on peltojen ympäröimänä kaksi kala-allasta. Altainen ja pellon väliin jää heinävaltainen reunavyöhyke, jolla kasvaa pajuja. Altaat ympäristöineen ovat vesilintujen ja kahlaajien kannalta otollisia levähdys-, ruokailu- ja pesimispaikkoja. Maastokäynnin aikana nähtiinkin useita poikueita ja varoittavia emolintuja.

Hoito: Reunavyöhykettä voidaan hoitaa raivaamalla ja niittämällä. Hoidon avulla voidaan estää reunavyöhykkeen umpeenkasvu. Pensaita olisi kuitenkin hyvä jättää vaihtelevasti avoimien alueiden kanssa, sillä ne tarjoavat suojaa linnuille ja muille eläimille. Niitto olisi hyvä ajoittaa loppukesään lintujen pesimäajan ulkopuolelle. Myös raivaus tulisi tehdä ennen tai jälkeen pesimäajan.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

19. Mahdollinen kosteikon paikka

Tervatehtaan ja Tervakankaan välisien laajojen peltoalueiden läpi kulkee pelto-oja. Ojat yhtyvät ja laskevat lopulta Kuusveden Kuuslahteen. Ojan loppupäähän, ja mahdollisesti sen varrelle, olisi hyvä perustaa laskeutusaltaiden/pienien kosteikkojen ketju, jonka avulla ravinne- ja kiintoainevirtaa peltoalueelta vesistöön voitaisiin vähentää.

20. Ränssintaipaleen reunavyöhyke (pinta-ala 1,9 ha)

Kuvaus: Ränssintaipaleen peltoaukealla on pellon ja Saraaveden välissä kaunis reunavyöhyke, jolla kasvaa hienoja maisemapuita ja pensaita. Alueella yhdistyvät pelto-, järvi- ja tienvarsimaisema kokonaisuudeksi, jonka yksi osa on reunavyöhykkeen näyttävät puut ja puuryhmät. Kohdetta on aikoinaan hoidettu erityistuellä.

Hoito: Reunavyöhykettä voidaan hoitaa maisemallisesti poistamalla tiheintä pajukkoa ja nuorta lehtipuuta säännöllisesti. Näin varttuneet ja maisemallisesti merkittävät pensaat ja puut, kuten Okkerinniemen kuusi, pääsevät oikeuksiinsa ja järvinäkymä säilyy. Raivaustähde olisi suositeltavaa korjata pois alueelta, sillä lahotessaan se rehevöittää maaperää, jolloin esimerkiksi vadelma, maitohorsma ja nokkonen helposti lisääntyvät ja peittävät muun kasvillisuuden allensa. Alueen kivisyyden vuoksi korjuu on kuitenkin käytännössä vaikeaa – sopimuksen teko ei edellytä raivausjätteen keruuta. Raivaus tulisi tehdä lintujen pesimäajan ulkopuolella, esimerkiksi talvisaikaan.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

Suojavyöhyke: Luontainen vyöhyke pellon ja järven välissä on kapea. Pellolle olisi tästä syystä perusteltua perustaa suojavyöhyke. Suojavyöhykkeen avulla voidaan vähentää pellolta järveen pääsevien ravinteiden ja kiintoaineen määrää. Se myös lisäisi luonnon monimuotoisuutta, etenkin kun peltoaukiolla viihtyy runsas peltolinnusto: inventointihetkellä alueella oli lukuisia töyhtöhyyppejä, kuoveja ja kiuruja.

21. Ahvenisen reunavyöhykkeet (pinta-ala 2,6 ha)

Kuvaus: Ahvenisenjärven itäpuoleisessa Leinolan kylässä on kaunis pelto- ja järvi-maisema. Kylätieltä avautuu näkymä peltojen yli järvelle. Peltojen ja järven väliin jää kapeahko reunavyöhyke. Reunavyöhyke on lehtipuuvaltainen, pääpuulaji on koivu sekä pajut.

Hoito: Reunavyöhykettä voidaan hoitaa maisemallisesti poistamalla tiheintä pajukkoa ja nuorta lehtipuuta säännöllisesti. Yhtenäinen pensaikko on hyvä raivata katkonaiseksi ja vaihtelevaksi, jolloin eläimille jää tarpeeksi suojaa, ruokailu- ja pesimispaikkoja. Pensaikko myös osaltaan estää ravinteiden ja kiintoaineen pääsyä järveen.

Kevyellä raivauksella saadaan kuitenkin varttuneet ja maisemallisesti merkittävät puut ja järvinäkymä paremmin esille.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

Suojavyöhyke: Ahvenisenjärven itäpuoliset rantapellot viettävät järveen ja pellon ja järven välinen luontainen vyöhyke on kapeahko. Osalla pelloista on ranta-alue kesannoitu, joka on toiminut puskurivyöhykkeenä viljellyn pellon ja järven välissä. Pelloille on perusteltua perustaa suojavyöhyke, joka olisi kesannointia vielä tehokkaampi ravinteiden ja kiintoaineen pidättäjä. Suojavyöhykkeiden avulla voidaan estää ravinteiden ja kiintoaineen valumista järveen ja edelleen vähentää Ahvenisenjärven rehevöitymistä.



Ränssintaipaleella sijaitsevan reunavyöhykkeen (kohde 20) puusto on vaihtelevaa ja maisemallisesti edustavaa.



Rantaan viettävälle pelloille olisi perusteltua perustaa suojavyöhyke. Kuvassa osa kohteesta 21.

22. Saarekkeet pellolla ja reunavyöhyke (pinta-ala 1,4 ha)

Kuvaus: Leinolan kylässä Tempaalan tilan lähipelloilla sijaitsee kaksi puusaareketta pellolla. Molemmat saarekkeista ovat lehtipuuvaltaisia, valtalajeja ovat koivu ja haapa. Saarekkeet tuovat peltomaisemaan vaihtelua ja voivat toimia eläimien suoja-, ruokailu- ja pesimispaikkoina. Samalla peltoaukealla on peltojen ja Kuusveden välinen reunavyöhyke. Vyöhyke on lehtipuuvaltainen ja tiheän kerroksellinen. Alueen pohjoispäätä on harvennettu järvimaiseman avaamiseksi.

Hoito: Saarekkeita voidaan hoitaa kevyesti raivaamalla reunan pensaskerrokseen pieniä aukkopaikkoja. Hoidolla voidaan lisätä kohteiden pienympäristöjen määrää ja siten lisätä niiden arvoa luonnon monimuotoisuuden kannalta. Reunavyöhykettä voidaan hoitaa samalla periaatteella. Lisäksi vyöhykkeeseen voisi kapeimmilla kohdilla yrittää saada järvinäkymää aikaiseksi.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

23. Mahdollinen kosteikon paikka

Leinolan kylässä Tempaalan tilan lähipelloilla on pellolla vanha kala-altaan paikka. Allas on tällä hetkellä kuivilla. Altaan muuttaminen kosteikoksi vähentäisi ravinteiden pääsyä yläpuoliselta pellolta Kuusveteen. Samalla se myös lisäisi luonnon monimuotoisuutta.



Ladot ympäristöineen lisäävät maatalousalueiden luonnon monimuotoisuutta. Kuvassa kohde 24.

24. Vajan ympäristö ja kylätien pientareet (pinta-ala 0,6 ha)

Kuvaus: Leinolan kylässä lähellä kylätietä sijaitsee pellolla vanha harmaantunut vaja. Vajan ympäristö on pitkään ollut heinällä ja kasvillisuus on kehittynyt melko monipuoliseksi. Valtalajeina ovat useat heinät. Muuta lajistoa ovat mm. voikukka, apilat, hiirenvirna, niittynätkelmä, koiranputki ja matarat. Vanhat rakennukset ympäristöineen ovat tärkeitä maatalousluonnon monimuotoisuuden kannalta. Monipuolisella kasvillisuudella ja harmaantuneella puulla viihtyvät esimerkiksi useat hyönteiset. Kohteella on luonnon monimuotoisuuden lisäksi maisemallista merkitystä Leinolan kylämaisemassa. Ladosta hieman etelään on kylätien varrella reunus, jolla kasvaa puita ja pensaita.

Hoito: Ladon ympäristön hoidoksi sopii niitto ja niittojätteen poiskorjaus. Hoidon avulla alue säilyy avoimena ja kasvillisuudella on mahdollisuus monipuolistua. Kylätien vartta voidaan hoitaa kevyellä maisemaraivauksella, jonka avulla voidaan ottaa esille suurimpia puita maisemapuiksi ja poistaa tiheintä pajupensaikkoa. Hoidon avulla näkymä tieltä pellolle ja järvelle säilyy.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

25. Ahvenispuron ympäristö (pinta-ala 0,3 ha)

Kuvaus: Leinolan kylässä sijaitseva Ahvenispuro yhdistää Ahvenisenjärven ja Kuusveden. Puron ympäristö on saanut olla koskemattomana ja sen puusto onkin säilynyt melko luonnontilaisena. Puro piiloutuu tiheään ja suojaavan lehtipuuston lomaan. Puroympäristö tarjoaa elinympäristön useille kasvi- ja eläinlajeille.

Hoito: Kohde ei vaadi erityisiä hoitotoimenpiteitä – sen säilyttäminen sellaisenaan edistää parhaiten luonnon monimuotoisuuden säilymistä.

26. Ahvenisen eteläpään kosteikkoalue ja pienet saarekkeet (pinta-ala 1,7 ha)

Kuvaus: Ahvenisjärven eteläpäässä on peltojen notkelmassa kostea alue, jota on ollut vaikea viljellä. Keskellä notkelmaa kasvaa runsaasti pajuja ja reuna-alueet ovat heinävaltaisia. Muuta kasvillisuutta alueella ovat useat suurruohot, kuten esimerkiksi koiranputki, huopaohdake ja mesiangervo. Keskellä aluetta on pelto-oja, joka laskee Ahvenisjärveen. Kohteella on tällä hetkellä jo olemassa olevaa arvoa kosteikkoalueena ja se voi toimia esimerkiksi eläimien suoja-, ruokailu- ja pesimispaikkana. Alueen ominaisuuksia kosteikkona voisi kehittää esimerkiksi isontamalla avovesialuetta ja estämällä ojan suoran laskun lahdenpohjukkaan. Veden olisi hyvä viipyä alueella mahdollisimman pitkään, jotta ympäröiviltä pelloilta tulevien ravinteiden ja kiintoaineen määrä vesistöön vähenisi. Läheisillä pelloilla on myös useita pieniä latosaarekkeita. Yhdessä ladot, niiden lähiympäristöt ja kosteikkoalue tuovat peltomaisemaan vaihtelua ja lisäävät alueen monimuotoisuutta erilaisien elinympäristöjen muodossa.

Hoito: Kohdetta voisi hoitaa niittämällä avoimia alueita. Niittojäte olisi hyvä korjata pois, jotta se ei jäisi rehevöittämään maaperää.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki. Kosteikon kehittämiseen voidaan soveltaa ei-tuotannollisten investointien tukea ja monivaikutteisen kosteikon hoidon erityistukea.

27. Virmalan reunavyöhyke (pinta-ala 0,8 ha)

Kuvaus: Virmalan tilan lähipelto sijoittuu Saraaveden rantaan. Järven ja pellon välissä on kapeahko puustoinen reunavyöhyke. Vyöhykkeellä sijaitsee vanha 1800-luvun kalamaja ja venetalas. Rakennukset on korjattu perinteitä vaalien. Reunavyöhykkeen puusto on monilajista. Pohjoispään lahdelmassa reunavyöhyke muuttuu kosteaksi ja pajuvaltaiseksi. Lahdelmaan laskee viereisen peltoalueen salaoja.

Hoito: Reunavyöhykkeen puustoa voisi raivata maisemallisesti alueen keski- ja eteläosasta, jossa puusto on järeämpää. Isoja puita voisi ottaa esille ja aluspuustoa ja pensaikkoa raivata, jotta näkymä järvelle hieman aukeaisi. Salaojan päähän voisi harkita pienen altaan tekoa, jolloin lahdelmaan tulevan kiintoaineen ja ravinteiden määrä vähenisi.

Rahoitusmuoto: Reunavyöhykkeiden hoitoon sopii luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki. Rantapellolle on myös mahdollista perustaa suojavyöhyke.

28. Kuuvalon saarekkeet ja laskeutusallas ympäristöineen (pinta-ala 0,8 ha)

Kuvaus: Herneniemen, Ala- ja Yläkuuvalon tilojen lähipeltojen keskellä on pelto-ojan varrelle tehty laskeutusallas. Altaan ympärillä on heinävaltainen suoja-alue. Samalla peltoaukealla on myös muutama puustoinen saareke pellolla sekä pelto-oja pientareineen. Kohteet tuovat vaihtelua muuten avoimeen peltomaisemaan ja niillä on merkitystä luonnon monimuotoisuuden kannalta: ne voivat toimia mm. eläinten suoja-, ruokailu- ja pesimispaikkoina.

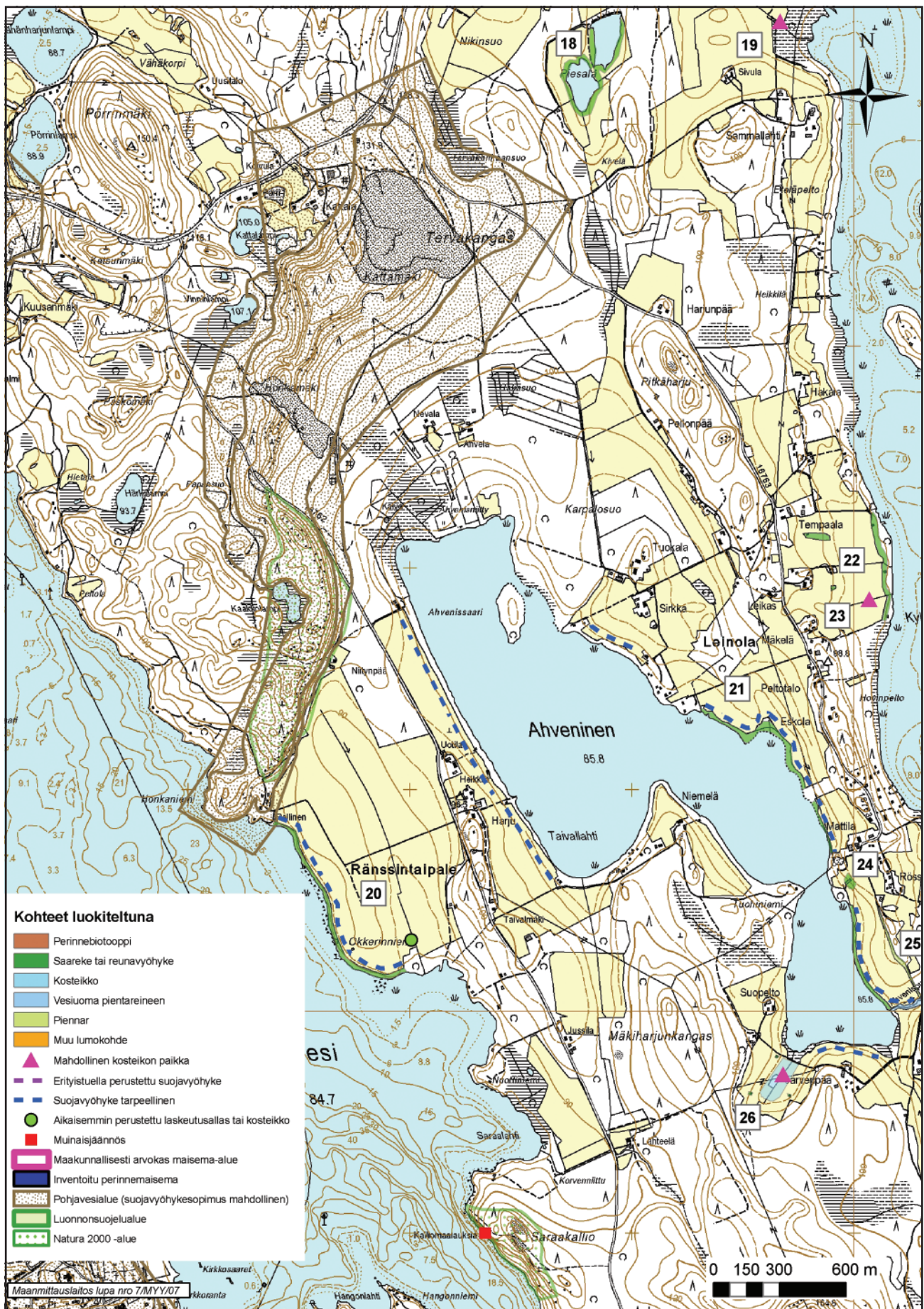
Hoito: Avoimia pientareita ja laskeutusaltaan ympäristöä voisi niittää. Niittojäte olisi hyvä korjata pois, jotta se ei jäisi rehevöittämään maaperää. Niiton paras ajankohta on loppukesästä. Altaan täyttymistä olisi hyvä tarkkailla ja poistaa tarvittaessa siihen kertynyttä lietettä.

Rahoitusmuoto: Pientareiden ja saarekkeiden hoitoon sopii luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.



Sorsajoen rantaniitty (kohde 27) on säilynyt avoimena niiton ansiosta. Alueen hoidoksi sopii myös laidunnus.

Kartta 4. Kohteet 18-26.



29. Sorsajoen rantaniitty (pinta-ala 0,7 ha)

Kuvaus: Peukaloisenjärveen laskevan Sorsajoen loppupäässä on järven ja peltojen välissä rantaniittyä. Niityn kasvillisuuden valtalajeja ovat suursarat ja viitakastikka. Muuta lajistoa ovat mm. keltakurjenmiekka, vehka ja kurjenjalka. Alueella on myös vanhoja suohautoja. Alue on pysynyt avoimena pajuista, sillä osaa niitystä on pystytty niittämään koneellisesti.

Hoito: Niitto sopii hyvin alueen hoidoksi. Niittojäte olisi hyvä saada korjatuksi alueelta, jotta se ei jäisi rehevöittämään maaperää. Alueen hoidoksi sopisi myös laidunnus.

Rahoitusmuoto: Perinnebiotooppien hoidon tai Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

Suojavyöhyke: Sorsajoen varrelle on mahdollista perustaa suojavyöhykkeitä pelloille. Suojavyöhykkeiden avulla voidaan vähentää ravinteiden pääsyä Sorsajokeen ja edelleen Peukaloisenjärveen.

30. Peukaloisen rantaniitty (pinta-ala 26,5 ha)

Kuvaus: Peukaloisen rantaniitty on inventoitu vuonna 1994 paikallisesti arvokkaaksi (P) perinnemaisemakohteeksi (Kivelä 2000). Perinnebiotooppi koostuu laajoista rantaniityistä pienen Peukaloisen järven rannoilla, Mataroisen ja Saraaveden välissä. Ruohikkoinen Peukaloinen on arvokas lintujärvi ja se on yhdessä ympäröivien alueiden kanssa esitetty suojelualueeksi Natura 2000 –ohjelmassa. Pääosalla rantaniityistä ei ole ollut laidunnusta viimeisen kymmenen vuoden aikana.

Hoito: Rantaniityt säilyisivät avonaisina hoidon avulla. Paras hoitomuoto olisi laidunnus yhdessä pusikoituneiden alueiden raivauksen kanssa. Laidunnetut, avoimet rantaniityt ovat erityisen tärkeitä alueen linnuston kannalta.

Rahoitusmuoto: Perinnebiotooppien hoidon erityistuki. Kohteen alkuraivaukseen ja mm. laidunnuksen järjestämiseen voidaan hakea myös ei-tuotannollisten investointien tukea.



Peukaloisen rantaniittyjä uhkaa umpeenkasvu – perinnebiotooppi kaipaisi laiduntajia säilyäkseen.
Kuva: Maija Mussaari

31. Suohauta-alue (pinta-ala 0,3 ha)

Kuvaus: Kuhankoskella, lähellä Mikkolan tilaa on pellon päässä vanhojen mutahautojen-alue. Alueelta on aikoinaan nostettu pellolle suota maanparannusaineeksi. Kohteessa on useita muutamien metrien levyisiä painanteita, joissa kasvaa runsaasti kostean paikan kasvillisuutta, kuten esimerkiksi vehkaa. Muu ympäristön kasvillisuus on rehevää – alueella kasvaa runsaasti mm. pajuja, mesiangervoa ja vadelmaa. **Hoito:** Kohde ei kaipaa juurikaan hoitotoimenpiteitä. Alue toimii nykyisellään lähinnä luontaisena kosteikkona ja tarjoaa kasvupaikan useille kosteikkokasveille. Kohde voi myös toimia useiden eläinten suoja- ja pesimispaikkana. Pellon reunan pajukkoa voidaan tarvittaessa poistaa lähinnä viljelyteknisistä syistä.

32. Kuoppaniemen reunavyöhykkeet a ja b sekä suojavyöhyke (pinta-ala 1,1 ha)

Kuvaus: Kuoppaniemen tilan lähipellon ja pienen hiekkatien väliin jää kivinen ja harvapuustoinen reunavyöhyke (a). Puusto on lehtipuuvaltaista; koivua, harmaaleppää ja pihlajaa. Alueella on myös muutamia kuusia. Reuna on ollut aikoinaan mukana laidunnuksessa. Pellon reunassa kasvaa runsaasti valoa vaativaa niittykasvillisuutta, kuten päivänkakkaroita. Aluskasvillisuuden valtalajeja ovat kastikat, kangasmaitikka ja sananjalka. Reunavyöhyke (b) sijaitsee pellon ja järven välissä. Alue on heinävaltainen ja sillä kasvaa paikoitellen pajupensaita.

Hoito: Alueen (a) avoimuutta ja hakamaista ilmettä voidaan ylläpitää raivauksen avulla. Raivauksessa tulisi poistaa aluspuustoa ja säilyttää isot ja vanhat puut. Reuna-alueita voidaan hoitaa myös niittämällä. Reunavyöhykettä (b) on hoidettu raivaamalla, jotta järvinäkymä pysyisi auki. Raivauksen jatkaminen sopii hyvin alueen hoidoksi. Muutamia pensaita olisi hyvä jättää alueelle mm. lintujen suojapaikoiksi.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

Suojavyöhyke: Koivulahteen rajoittuvalle pellolle, jossa luontainen reunavyöhyke on kapea, on mahdollista perustaa suojavyöhyke. Suojavyöhykkeiden avulla voidaan vähentää ravinteiden ja kiintoaineen pääsyä matalaan Koivulahteen.

33. Liesunniemen reunavyöhykkeet ja suojavyöhykkeet (pinta-ala 1,0 ha)

Kuvaus: Liesunniemen rantapeltojen ja järven väliin jää kapea luontaisen kasvillisuuden alue. Reunavyöhykkeellä kasvaa muutamia puita ja pajupensaita. Koivulahdelta aukeaa hieno maisema sitä ympäröiville pelloille. Toinen reunavyöhyke koostuu pienestä laidunnetusta niemekkeestä pellolla ja laidunnetun metsän tienpuoleisesta reunasta. Alueen puusto on monilajista ja eri-ikäistä ja valoisassa reunassa kasvaa mm. katajaa. Talon lähellä kohteen kasvillisuus on rehevöitynyttä, mutta monipuolistuu kauemmaksi mentäessä.

Hoito: Rannan reunavyöhykettä voidaan hoitaa raivaamalla pajukkoa säännöllisesti. Raivauksen avulla maisema järvelle säilyy avoimena. Vyöhykkeellä sijaitsevat muutamat puut ja joitakin pensaita voisi säilyttää maiseman kiinnostukseksi ja lintujen suoja- ja pesimispaikoiksi. Tien viereisen alueen hoidoksi sopisi laidunnus hyvin. Alueelta voidaan tarvittaessa poistaa myös vesakkoa raivauksen avulla.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

Suojavyöhyke: Rannan ja pellon välinen luontainen vyöhyke on kapea ja pelto viettää loivasti järveen: pellolle olisi perusteltua perustaa suojavyöhyke. Suojavyöhykkeen avulla voitaisiin vähentää matalaan Koivulahteen kulkeutuvien ravinteiden ja kiintoaineen määrää ja siten estää sen rehevöitymistä.

34. Savolan saarekkeet ja reunavyöhykkeet a-c (pinta-ala 3,6 ha)

Kuvaus: Savolan tilan läheiset pellot saarekkeineen ja reunavyöhykkeineen muodostavat kauniin maisemakokonaisuuden yhdessä Koivulahden järvimaiseman kanssa. Pohjoisin kohde on latosaareke (a) keskellä peltoa. Ladon ympärys on lehtipuuvaltainen ja alueella on lähde. Tien ja rantapellon, sekä pellon ja järven väliin jää monipuolisen puuston omaavia laidunnettuja reuna-alueita (b). Reunavyöhykkeiden puulajeja ovat mm. mänty, koivu, haapa, harmaaleppä ja pihlaja. Osa alueesta on hakamaista, harvapuustoista ja katajaista aluetta, jolla kasvaa runsaasti niittykasveja. Rantavyöhyke on pysynyt paikoitellen puoliavoimena laidunnuksen ja raivauksen ansiosta. Savolan tilan lähellä on maisemallisesti merkittävä reunavyöhyke (c), joka tosin on hieman kärsinyt alueelle kohdistuneista harvennushakkuista. Tien vierellä on myös hieno vanha riihi ympäröitynä. Kohteilla on merkittävää luonnon monimuotoisuuden kannalta sekä erityistä maisema-arvoa tien varrella.

Hoito: Latosaarekkeen puustoa voidaan tarvittaessa kevyesti raivata maisemallisesti ottamalla esiin suurimpia puita pajujen seasta. Reunavyöhykkeiden parasta hoitoa olisi laidunnuksen jatkaminen. Lisäksi aluspuustoa voidaan tarvittaessa harventaa/raivata. Reunavyöhykkeen (c) hoidoksi käy raivaus, jonka avulla alueelle nouseva vesakko pysyy kurissa. Jäljelle jääneet varttuneet puut olisi hyvä säilyttää maisemakuvan kannalta.

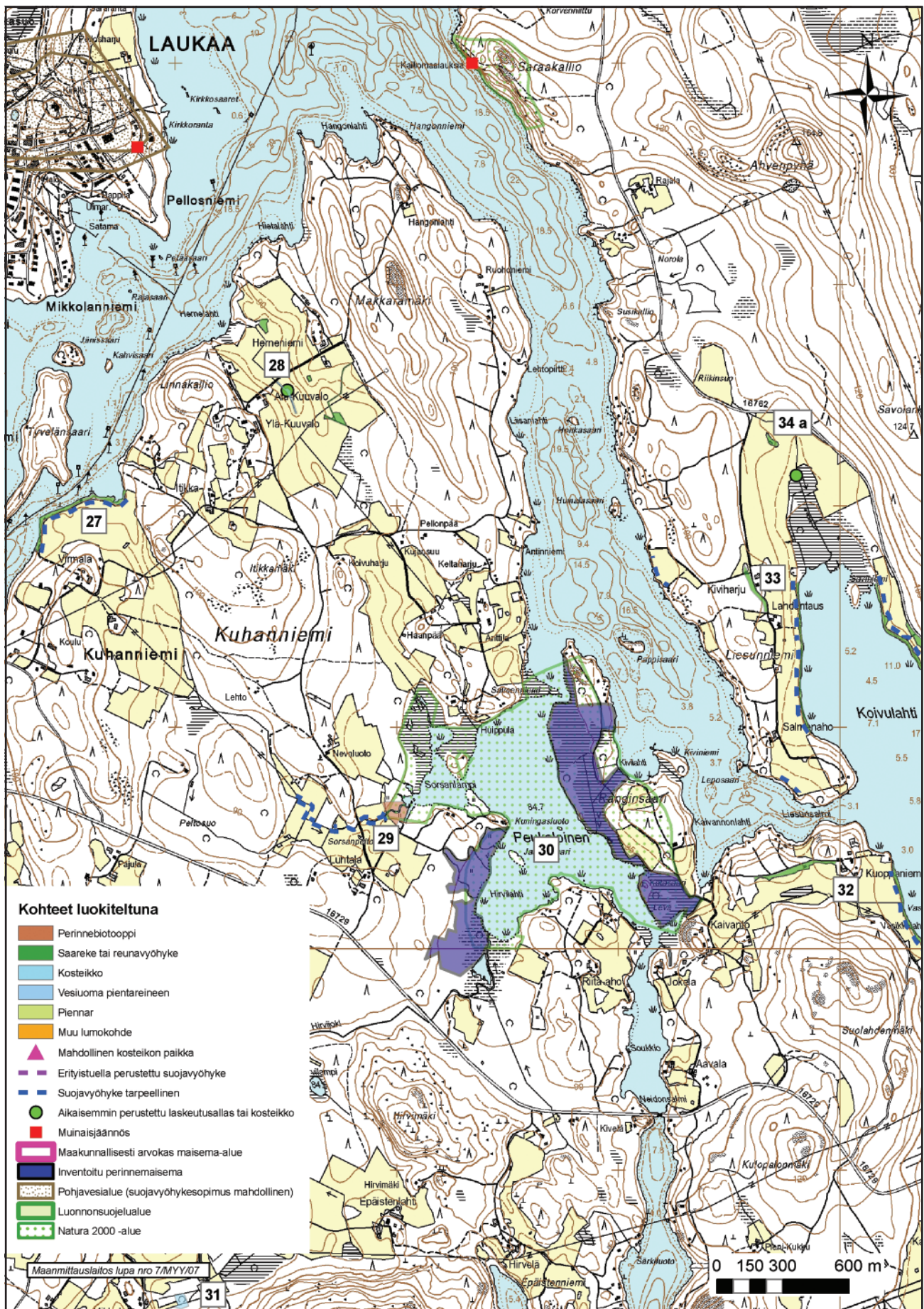
Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

Suojavyöhyke: Rannan ja pellon välinen luontainen vyöhyke on kapea ja pelto viettää loivasti järveen: pellolle olisi perusteltua perustaa suojavyöhyke. Kapeimmilla pelloilla suojavyöhyke voi olla koko pellon leveydeltä. Suojavyöhykkeen avulla voitaisiin vähentää matalaan Koivulahteen kulkeutuvien ravinteiden ja kiintoaineen määrää ja siten estää sen rehevöitymistä.



Laidunnettua pellon ja järven välistä reunavyöhykettä. Laidunnetut rannat ovat erityisen tärkeitä kahlaajalinnuston kannalta. Kohde 34.

Kartta 5. Kohteet 27-33.



35. Vanhat laidunalueet (pinta-ala 1,5 ha)

Kuvaus: Kohteet ovat entisiä laidunalueita, jotka ovat päässeet osittain kasvamaan jo umpeen. Laidunalueisiin kuuluu erityyppisiä alueita; nuorehkoa koivikkoa, ranta-alueita, kosteita painanteita –mahdollisia suohautoja, pajuttunutta laidunta sekä avointa, niittymäistä aluetta. Niittymäisellä alueella kasvaa heinien seassa mm. mesimarjaa, joka on laidunalueille tyypillinen laji. Kohteilla on luonnon monimuotoisuuden lisäksi myös maisemallista merkitystä ja niiden arvoa voidaan nostaa hoidon avulla. Alueilla on ollut erityistuki kahdella edellisellä ohjelmakaudella.

Hoito: Alueiden hoidoksi tulisi niiden laiduntaminen aloittaa uudelleen. Kohteilla kasvavaa pajukkoa ja puustoa voisi raivata tekemällä alueelle pieniä aukkopaiikkoja puuryhmien välille – tasavälistä harvennusta tulisi välttää. Hoidon avulla kenttäkerroksen valoisuus lisääntyisi ja niittykasvillisuus voisi elpyä. Puuston harvennuksessa tulisi kuitenkin olla maltillinen ja huolehtia alueen tarpeeksi voimakkaasta jälkilaidunnuksesta, jotta esimerkiksi horsmat ja vadelma eivät valtaisi lisää kasvualaa.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

36. Hartikan suojavyöhyke

Sahinjoen varrella lähellä Kirkkolahtea sijaitsee joenrantaan rajoittuva pelto. Pelto on kärsinyt kosteusongelmista lähellä joentörmää. Pelto sijaitsee myös pohjavesialueella. Pellolle on mahdollista perustaa suojavyöhyke kokonaan tai osittain edellä mainituista syistä. Suojavyöhykkeen avulla voitaisiin vähentää pellolta vesistöön kulkeutuvien ravinteiden ja kiintoaineen määrää sekä suojella pohjaveden laatua.

37. Koskenlahden reunavyöhyke (pinta-ala 0,2 ha)

Kuvaus: Rantapellon ja järven väliin jää lehtipuu- ja pajuvaltainen reunavyöhyke.

Hoito: Pensaikkoa voidaan raivata, jotta näkymää järvelle ja Tarvaalankoskelle saadaan avattua. Isoimpia puita ja muutamia pensaita voisi säilyttää maisemapuiksi ja eläimille suoja- ja pesimipaikoiksi. Pellolle sopisi erinomaisesti maisemakasvin viljely.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

Suojavyöhyke: Rannan ja pellon välinen luontainen vyöhyke on kapea. Pellolle on siksi perusteltua perustaa suojavyöhyke. Suojavyöhykkeen avulla voitaisiin vähentää vesistöön kulkeutuvien ravinteiden ja kiintoaineen määrää.

38. Parkkosen reunavyöhyke (pinta-ala 0,1 ha)

Kuvaus: Rantapellon ja järven väliin jää luhtainen reunavyöhyke. Aluetta pidetään avoimena raivaamalla sitä erityistuen turvin.

Hoito: Erityistuen mukainen hoito.

Rahoitusmuoto: Tulevaisuudessa luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

Suojavyöhyke: Rannan ja pellon välinen raja on häilyvä. Pienehkön pellon voisi muuttaa kokonaan suojavyöhykkeeksi. Suojavyöhykkeen avulla voitaisiin vähentää vesistöön kulkeutuvia ravinteiden ja kiintoaineen määrää. Suojavyöhyke myös lisäisi kohteen monimuotoisuusarvoa, etenkin jos perustettavaan suojavyöhykkeeseen kylvettäisi heinän lisäksi esimerkiksi ranta- tai niittykasvien siemeniä.

39. Kellarimäki (pinta-ala 1,1 ha)

Kuvaus: Kohde on peltojen ja Suolahden ympäröivä metsäsaareke. Saarekkeen puusto on havupuuvaltaista, seassa on myös koivua. Aluspuustossa esiintyy runsaasti pienenkököä kuusta ja mm. leppää. Reuna-alueilla on muutamia katajia. Aluskasvillisuudessa esiintyy runsaasti heiniä ja ruohoja.

Hoito: Aluetta voidaan hoitaa raivauksella, jonka avulla voidaan poistaa alikasvosta. Raivauksen avulla saarekkeen puusto pysyy hakamaisen harvana ja valoisana.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki. Saarekkeen koko (yli 1 ha) tulee kuitenkin huomioida.



Avoin reunavyöhyke vaihettuu pellon reunasta vähitellen vesikasvillisuudeksi. Pellolle voisi perustaa suojavyöhykkeen. Kohde 38.



Maatalousalueiden kosteikot lisäävät luonnon monimuotoisuutta vesiensuojelun ohella. Kuvassa Suolahden luontaista kosteikkoaluetta. Kohde 40.

40. Suolahden kosteikkoalue (pinta-ala 11,3 ha)

Kuvaus: Suolahden ja peltojen väliin jää laaja rantaluhta-alue. Valtaosa alueesta on mätäspintaista luhtaa, jolla kasvaa mm. ranta-alpia, rentukkaa, suoputkea, viitakastikkaa ja saroja. Alueella on vanhoja suohautoja ja uudempia kaivettuja avovesi-alueita. Alue on jo osin päässyt pensoittumaan. Kohdetta on laidunnettu aikoinaan, nyt osaa siitä hoidetaan raivaamalla erityistuen turvin. Avonaisilla rantaniityillä on suuri merkitys luonnon monimuotoisuuden kannalta – erityisesti lintujen ruokailu-, levähdys- ja pesimäpaikkoina.

Hoito: Erityistuen mukainen hoito erityistukialueella. Yleisesti ottaen alueen parasta hoitoa olisi laidunnus, mutta raivauksen ja mahdollisesti niiton avulla voidaan poistaa pajukkoa ja säilyttää alueen avoimuus. Lisäksi alueen ominaisuuksia vesien-suojelukosteikkona voidaan lisätä ohjaamalla vedet kosteikkoalueelle, jonka prosesseissa vedestä poistuu ravinteita. Tätä on toteutettu länsipuolisen ojan laskupäässä, jossa veden kulku on ohjattu allasverkostoon – tältä osin vesi ei kulje enää suoraan Suolahteen.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen ja/tai perinnebiotooppien hoidon erityistuki. Kosteikon kehittämiseen voidaan soveltaa ei-tuotannollisten investointien tukea ja monivaikutteisen kosteikon hoidon erityistukea.

41. Pelto-oja ja laskeutusaltaiden ketju (pinta-ala 1,0 ha)

Kuvaus: Kangaskylän laajan peltoalueen poikki kulkee pelto-oja, joka laskee Suolahteen. Ojastoon on rakennettu Kangaskylä 2000 –projektin aikana laskeutusaltaiden verkosto, joka painottuu ojan loppupäähän. Projektissa on myös kunnostettu vanhoja mutahauta-alueita riistan kannalta sopiviksi lammiksi, joissa on myös kosteikkomaisia piirteitä. Kohde on yhdistettävissä Suolahden kosteikkoalueen kanssa (kohde 40), sillä molemmilla on myös vesiensuojelullista merkitystä.

Hoito: Laskeutusaltaat ovat hieman päässeet rämettymään, joten niiden kunnostus voisi olla paikallaan. Altain ja lammen ympäristöä voidaan hoitaa raivaamalla pajuja.

Rahoitusmuoto: Reunavyöhykkeiden hoitoon luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki. Kosteikon ja laskeutusaltaiden ketjun kehittämiseen voidaan soveltaa ei-tuotannollisten investointien tukea ja monivaikutteisen kosteikon hoidon erityistukea.

42. Metsäsaarekkeet pellolla ja puukujanne (pinta-ala 0,7 ha)

Kuvaus: Ollilan ja Kuoppalan tilan lähipelloilla sijaitsee kaksi puusaarekettä pellolla ja tienviertä reunustaa puukujanne. Puusaarekkeiden puusto on lehtipuuvaltaista ja melko nuorta. Puukujanteen puut taas ovat jo elämänsä ehtoopuolella. Saarekkeet tuovat avoimeen viljelymaisemaan hienon maisemallisen lisän ja voivat toimia esimerkiksi eläinten suoja-, ruokailu- ja pesimispaikkoina. Puukujanteen vanhat puut taas tarjoavat elinympäristön monille lahoittajaeliölle.

Hoito: Puusaarekkeet eivät tarvitse hoitotoimia –ne lisäävät alueen monimuotoisuutta olemassaolollaan. Puukujanteeseen voidaan istuttaa uusia puita vanhojen lisäksi. Puukujanteen ympäristöä voidaan hoitaa myös niiton ja raivauksen avulla.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

43. Lehtoniemen reunavyöhykkeet (pinta-ala 0,5 ha)

Kuvaus: Lehtoniemen tilan pohjoispuolella on puustoinen laidunnettu alue sekä laidunnettua vesijättömaata. Puustoisin alueen puut ovat hakamaisen harvassa, mutta kenttäkerroksen kasvillisuus ei ole kovin edustavaa. Alueen puusto on monilajista: koivu, haapa, kuusi, mänty, tervaleppä, raita ja harmaaleppä. Kenttäkerroksen kasvillisuudessa yleisiä lajeja ovat nurminata, nurmitädyke, voikukka ja nokkonen. Ranta-alueen kasvillisuus on monipuolisempaa. Karja ei pääse aivan vesirajaan saakka.

Hoito: Alueen hoidoksi sopii laidunnuksen jatkaminen. Rehevyöitymisen estämiseksi alue olisi hyvä laiduntaa erikseen peltolaitumesta ja eläimille ei tulisi antaa lisäruokaa. Käytännössä rehun loputtua eläimet tulisi siirtää viereisille peltolaitumille. Laidunnuksen avulla kasvillisuus tulee syödyksi, se pysyy lyhyenä ja sillä on mahdollisuus kehittyä monipuolisemmaksi. Rannan pusikkoa voisi raivata, jotta näkymä järvelle säilyisi. Muutamia isoimpia puita ja pensaita voisi jättää maisemapuiksi ja –pensaiksi.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

44. Lehtoniemen saarekkeet ja monimuotoinen piennar a-b (pinta-ala 0,4 ha)

Kuvaus: Lehtoniemen tilan eteläpuolisella peltoalueella sijaitsee kaksi puusaarekettä pellolla. Pohjoisempi saarekkeista (a) sijaitsee loivassa itään viettävässä rinteessä. Rinne on kostea, johtuen ilmeisesti alueen lähteisyydestä. Saarekkeen pääpuulaji on koivu. Toinen samalla pellolla sijaitseva saareke (b) on pohjaltaan kivinen ja puustoltaan haapavaltainen. Kenttäkerroksen kasvillisuus on rehevää, valtalajina on koiranputki. Saarekkeen (b) läheisyydessä on pelto-oja, jonka pientareet ovat monimuotoiset. Pientareiden lajistoa ovat mm. mesimarja, huopahdake, harakankello, nurmitädyke, ojakellukka, korvakeltano, niittynätkelmä, niittysuolaheinä ja mesiangervo. Runsaasti kukkivat mesikasvit ovat tärkeitä mm. hyönteisten kannalta. Ojan pientareet ovat osittain laidunnettuja.

Hoito: Saarekkeiden hoidoksi sopii laidunnuksen jatkaminen. Ojan pientareiden kasvillisuus on selvästi hyötynyt laidunnuksesta, joten myös sen hoidoksi sopii laidunnuksen jatkaminen. Laidunnuksen lisäksi alueella kasvavia pajuja voidaan raivata, jotta pientareet eivät aivan pääse kasvamaan umpeen. Muutamia pensaita voisi jättää linnuille ja muille eläimille suoja- ja pesimispaikoiksi. Raivaus tulisi tehdä lintujen pesimäkauden ulkopuolella.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

45. Kääminniemen suojavyöhykkeet

Kääminniemen rantapelloilla on luontaisen kasvillisuuden vyöhyke paikoin kapea ja pelto rajoittuu rantaan. Raatelahden alavilla pelloilla on ollut ajoittain myös vetymisongelmia. Näin ollen pelloille olisi mahdollista perustaa suojavyöhyke. Suojavyöhykkeen avulla voitaisiin vähentää pelloilta vesistöön kulkeutuvien ravinteiden ja kiintoaineen määrää.

46. Sääskinniemen saarekkeet ja latojen ympäristöt a-d (pinta-ala 1,0 ha)

Kuvaus: Sääskinniemen tilan lähipellolla sijaitsee muutama puusaareke ja –niemeke pellolla sekä kaksi vanhaa latoa ympäristöineen. Tilan pohjoispuolella sijaitseva niemeke (a) on harvapuustoinen ja sen kenttäkerroksen heinävaltaisen kasvillisuuden seassa esiintyy niittylajeja. Tien risteyksessä sijaitsevat vanhat ladot (b) ovat ympäristöiltään vaihtelevia. Ympäristössä on maisemapuita, pensaikkoa ja avoimempia heinävaltaisia kohtia. Tien varrella oleva saareke (c) on lehtipuuvaltainen. Saareke (d) käsittää muutamia lehtipuita ja –pensaita. Kohteet tuovat vaihtelua maisemaan ja voivat toimia useiden eläinten suoja-, ruokailu- ja pesimispaikkoina. Lisäksi ne tarjoavat kasvupaikkoja niittykasveille ja lämpimillä reuna-alueilla viihtyvät monet hyönteiset.

Hoito: Kohteet kaipaavat aluspuuston raivausta, lähinnä voimakkaasti levittäytyvien pajujen ja nuorten lehtipuiden (esimerkiksi harmaaleppä ja haapa) poistamista. Myös latojen ympäryksen vadelmakasvustoja olisi hyvä raivata. Hoidon avulla kohteiden kenttäkerros pysyy valoisana ja niiden puuston puoliavoin rakenne säilyy.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

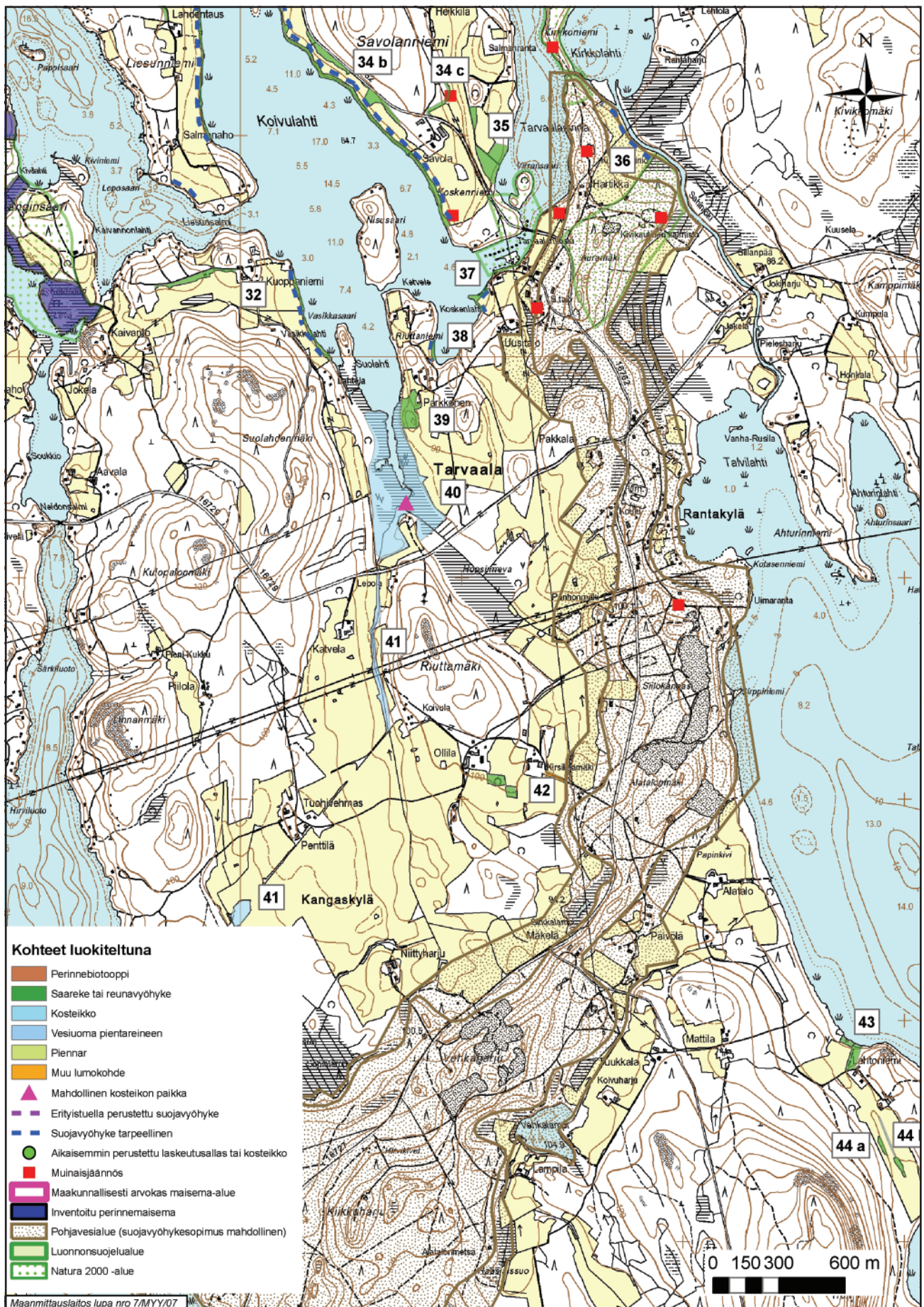
47. Sääskinniemen Myllypuro, monivaikutteisen kosteikon paikka ja suojavyöhyke

Kuvaus: Kuusvedenrannan kylän läpi mutkitteleva Myllypuro kerää vesiä isoilta peltoalueilta. Oja laskee Rummakonlahteen, johon on muodostunut vuosien saatossa kiintoaineen kulkeutumisen takia ruovikkoinen särkkä. Puron yläpuolinen valuma-alue on laaja, ja sen peltopinta-ala jää hieman alle 20 prosentin. Suurin osa pelloista on kuitenkin keskittynyt alajuoksulle, jonne voisi perustaa kosteikon. Kosteikon sijoituessa peltoalueen välittömään läheisyyteen voitaisiin vähentää maatalouden Kuusveteen aiheuttamaa vesistökuormitusta. Itse myllypuron pientareet ovat leveät ja kastikkavaltaiset.

Hoito: Ojan pientareita voidaan hoitaa raivauksen ja niiton avulla. Itse uoman mahdolliseen kunnostukseen voisi soveltaa luonnonmukaisia kunnostusmenetelmiä, jotka tähtäävät luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen ja lisäämiseen samalla kun peltojen kuivatustila pysyy hyvänä (Näreaho ym. 2006).

Rahoitusmuoto: Myllypuron pientareiden hoitoon sopii luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki. Kosteikon perustamiseen ja samalla sen yhteydessä tehtävään mahdolliseen ojakunnostukseen voidaan soveltaa myös ei-tuotannollisten investointien tukea ja monivaikutteisen kosteikon hoidon erityistukea.

Suojavyöhyke: Suojavyöhykkeen perustaminen rantapellolle täydentäisi kosteikosta saatavaa vesiensuojelullista hyötyä. Toinen suojavyöhykkeelle sopiva paikka on Vimpalammen rantapellolla.



48. Jussilan reunavyöhykkeet a-b (pinta-ala 3,4 ha)

Kuvaus: Jussilan tilan lähipelloista osa rajautuu Pyhtäänjärven Mutalahteen. Järven ja peltojen välissä on luontaisen kasvillisuuden alue 48 a. Alueen pääpuulaji on koivu. Reunavyöhykkeellä kasvaa koivujen lisäksi mm. mäntyä, haapaa ja pajuja. Peltojen poikki kulkevan ojan pientareet ovat leveät ja kasvavat runsaasti suurruohoja. Kohteella on merkitystä esimerkiksi peltolinnuston kannalta: se tarjoaa suoja-, ruokailu- ja pesimispaikkoja linnuille ja niiden poikasille. Oja pientareineen yhtyy reunavyöhykkeeseen lähellä rantaa. Reunavyöhyke 48 b on hiekkaista mäntyvaltaista harjureunaa, joka rajautuu viereiseen rypsipeltoon. Alueen maisemallista arvoa heikentävät pieni hiekkakuoppa ja mm. rinteen päällä sijaitsevat puuvarastot. Kohteet sijaitsevat Savion maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella ja ovat osa kylämaisemaa.

Hoito: Pellon ja järven välistä reunavyöhykettä voidaan hoitaa maisemaraivauksella, jonka avulla saadaan näkymää järvelle avattua. Suurruohoinen ojanvarsi hyötyisi niitosta ja niittojätteen poiskorjauksesta. Niitto tulisi tehdä loppukesästä lintujen pesimäajan jälkeen. Pientareet voidaan pitää avonaisina myös raivauksen avulla. Muutamia pensaita olisi kuitenkin hyvä jättää alueelle eläinten suoja- ja pesimispaikoiksi. Reunavyöhykettä b voidaan hoitaa raivaamalla aluspuustoa kevyesti.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

49. Jussilan saarekkeet (pinta-ala 0,4 ha)

Kuvaus: Jussilan tilan lähipelloilla sijaitsee metsä- ja kivisaareke sekä lato ja riihi ympäröityinä. Metsäsaarekkeen puulajeja ovat mm. koivu ja mänty. Kivisaareke on pienenkö röykkiö kiviä peltoalueen itälaidalla. Riihen ympäröyksessä kasvaa muutamia kookkaampia puita. 1700-luvun aitta sijaitsee pellolla lähellä riittä. Kohteet sijaitsevat Savion maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella ja ovat osa kylämaisemaa.

Hoito: Saarekkeet ja rakennusten ympäristö eivät vaadi juurikaan hoitoa – ne elävöittävät maisemaa sellaisenaan, ja toimivat mm. suoja-, ruokailu- ja pesimispaikkoina eläimille. Aitan ympärille voisi jättää nykyistä leveämmän suoja-alueen, jota voisi hoitaa niittämällä. Niiton ajankohtana tulisi olla loppukesä, jolloin lintujen pesimäkausi on ohi. Riihen ympäristön ja ison saarekkeen reunaosia voidaan tarvittaessa hoitaa raivaamalla pensaikkoa suurimpien maisemapuiden ympäriltä.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

50. Mahdollinen kosteikon paikka

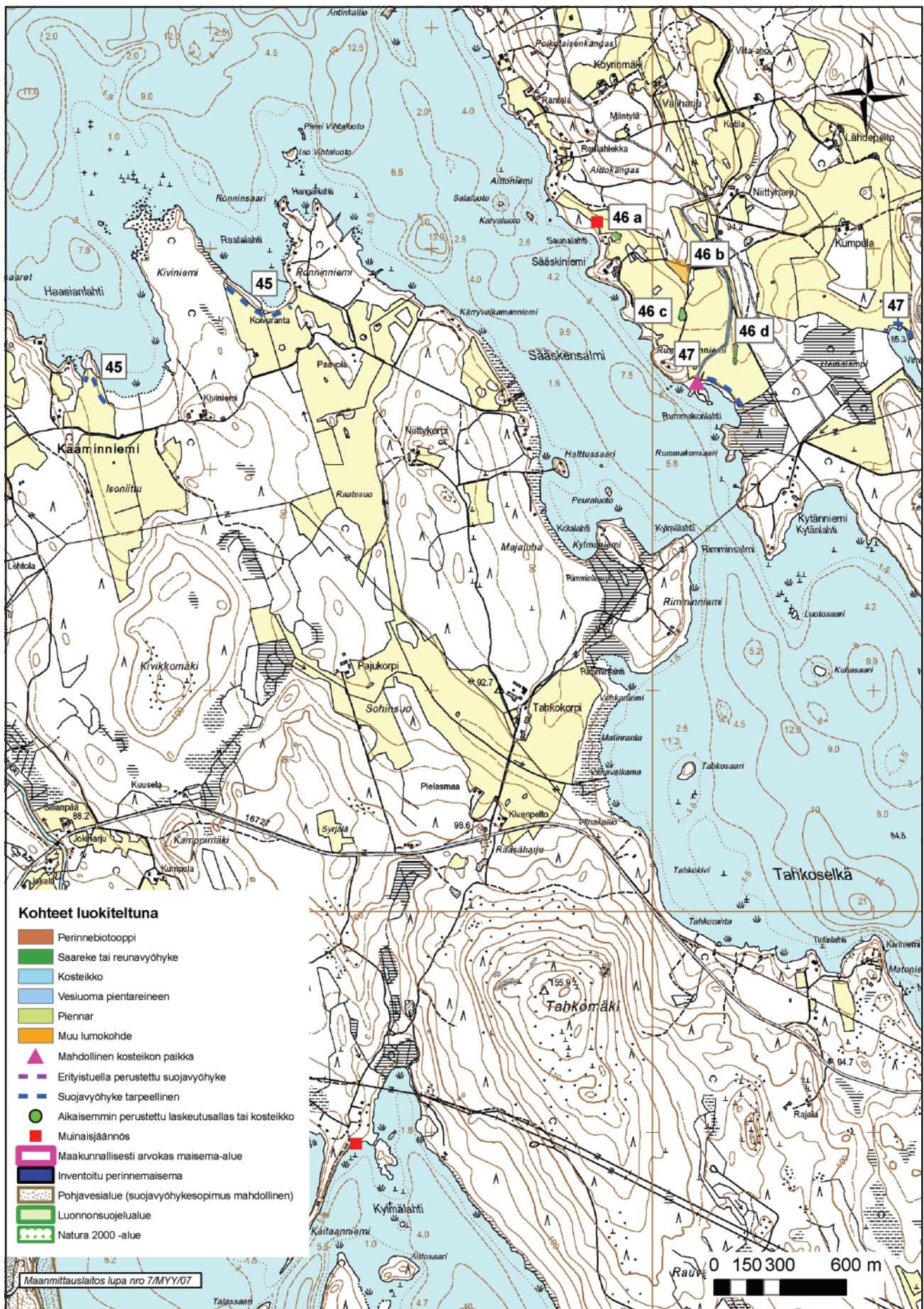
Jussilan tilan lähipellolla kulkevaa ojaa voisi leventää ja kehittää aluetta kosteikkona ennen sen laskua rehevään Mutalahteen. Toimenpiteillä voitaisiin vähentää Pyhtäänjärveen tulevaa ravinteiden ja kiintoaineen määrää ja näin ollen estää matalan lahden rehevöitymistä.

51. Reunavyöhyke ja lato (pinta-ala 0,3 ha)

Kuvaus: Keskellä Savion kylää sijaitsee peltoaukealla iso metsäsaareke. Saarekkeen tienpuoleisessa reunassa sijaitsee vanha lato. Saareke ja sen reunapuusto latoineen on tärkeä osa kylämaisemaa.

Hoito: Saarekkeen reunapuustoa voidaan hoitaa kevyesti maisemaraivauksella, ottamalla esille suurimpia puita ja pensaita vesakon keskeltä. Saarekkeen puusto olisi hyvä säilyttää eheänä maiseman kannalta.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.



52. Kylätien varsi (pinta-ala 0,3 ha)

Kuvaus: Savion kylän läpi kulkevan tien ja peltojen väliin jää harvapuustoinen reunuus. Vanhat puut elävöittävät kylämaisemaa ja luovat tienvarteen hakamaista ilmettä. Vanhat ja osin lahot puut ovat tärkeitä myös luonnon monimuotoisuuden kannalta – esimerkiksi monet lahottajaeliöt, kuten käävät, kovakuoriaiset ja muut hyönteiset, ovat niistä riippuvaisia.

Hoito: Alueiden hoidoksi riittää lähinnä vanhojen puiden säilyttäminen. Näkymää tieltä pellolle voidaan myös avata raivaamalla nuorta alikasvosta varttuneiden puiden ympäriltä.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

53. Peltotien monimuotoiset pientareet (pinta-ala 0,1 ha)

Kuvaus: Savion kylän länsipuolella sijaitsee pellolla tilojen rajalla peltotie. Itse tie ja sen pientareet ovat heinien ja niittykasvien valloittamat. Pientareille on myös jätetty kauniisti kasvamaan pihlajia, jotka lisäävät kohteen monimuotoisuus- ja maisemiarvoa. Pientareiden kasvilajistoa on mm. puna- ja alsikeapila, mesiangervo, siankärsämä, niittynätkelmä, niittyleinikki ja paimenmatara.

Hoito: Kasvillisuus hyötyisi niitosta ja niittojätteen poiskorjauksesta. Pihlajat olisi hyvä säilyttää.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

54. Reunavyöhyke (pinta-ala 0,4 ha)

Kuvaus: Mattilan kesäsiirtolan läheisen pellon reunavyöhykkeessä kasvaa vanhoja koivuja. Osa koivuista on lahoja ja niissä kasvaa runsaasti mm. kääväkkäitä. Lämpimän reunan aluskasvillisuus on monilajista, valtalajina on kangasmaitikka. Alue on ollut laidunnettuna viimeksi 1980-luvulla. Viereiseen metsään on tehty hakkuita ja alikasvoksena on runsaasti nuorta kuusta – reunan vanhat puut on säästetty. Rannassa reunavyöhyke muuttuu puustollisesti ja kasvillisuudeltaan yksipuolisemmaksi pellon ja järven väliseksi vyöhykkeeksi.

Hoito: Reunan alikasvosta, nuorta kuusta ja lehtipuita, voisi raivata, jotta se ei pääsisi kasvamaan aivan umpeen. Vanhat puut ja lahoppuut tulisi säilyttää. Hoidon avulla voidaan säilyttää kohteen hakamainen ilme ja niittykasvit menestyvät edelleen alueella. Järven ja pellon välistä reunavyöhykettä voi kevyesti raivata poistamalla muutamia puita järvinäkymän avaamiseksi.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

Suojavyöhyke: Mattilan kesäsiirtolan läheisen pellon ja järven välinen luontainen reunavyöhyke on kapea. Pelto myös viettää hieman järveen päin. Rannan ja viljalla olevan pellon välissä on nurmikasvusto. Rantapellolle olisi mahdollista tehdä suoja-
vyöhyke-erityistukisopimus, joka olisi vielä tehokkaampi toimenpide vesiensuojelun kannalta. Tällöin nurmialuetta ei lannoitettaisi tai käytettäisi torjunta-aineita. Alue tulisi myös niittää kerran loppukesästä ja kerätä niittojäte pois.

Monimuotoisella pientareella viihtyvät monet luonnonkasvit ja hyönteiset. Pientareen kasvillisuus hyötyisi niitosta ja niittojätteen poiskorjauksesta. Kohde 53.



Lahopuulla viihtyy runsas lahottajaeliöstö, etenkin käävät ja hyönteisistä kovakuoriaiset. Puiden säilyttäminen, vaikka kaatuneinakin, lisää luonnon monimuotoisuutta. Kuva kohteelta 54.



Niittymäisen saarekkeen kasvillisuudessa esiintyy runsaasti kukkivia niittykasveja heinien joukossa. Alue sopisi hyvin laidunnettavaksi, mutta laiduneläinten puuttuessa voidaan sitä hoitaa myös niiton ja raivauksen avulla. Kohde 55.



55. Niittymäiset saarekkeet (pinta-ala 0,7 ha)

Kuvaus: Mattilan kesäsiirtolan läheisellä pellolla sijaitsee kaksi lähes avointa, niittymäistä saarekettä. Pellon keskellä sijaitseva saareke on kivinen ja siinä kasvaa muutamia nuorehkoja puita ja pensaita. Saarekkeen kasvillisuus on heinävaltaista, mutta sisältää kuitenkin vielä myös monipuolista niittykasvillisuutta. Toinen saarekkeista sijaitsee pellon laidalla. Alueella kasvaa muutamia pensaita ja nuorehkoja puita.

Hoito: Saarekkeiden parasta hoitoa olisi laidunnus, jolloin niittykasvillisuus säilyisi ja voisi monipuolistua. Avoimuutta voidaan ylläpitää myös raivauksen ja niiton avulla. Yksittäiset pensaats ja puut olisi hyvä säilyttää.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

56. Reunavyöhyke (pinta-ala 0,4 ha)

Kuvaus: Savion kylän lounaisosassa lähellä Leppävetä sijaitsee iso, osin rakennettu metsäsaareke. Alueella on muinaismuistokohde: Iso-Oksalan asuinpaikka. Asuinpaikka on hyvin säilynyt, kokonaan arkeologisoitunut pihapiiri 1700-luvulta. Saarekkeen tien puoleisessa reunassa kasvaa komeita mäntyjä ja muuta varttunutta puustoa.

Hoito: Lähinnä alueen eteläosan reunavyöhykettä voidaan hoitaa kevyesti maise-maraivauksella, jonka avulla isoimpia puita voidaan ottaa paremmin esille. Muuten reunan puustoa ei tarvitse erityisemmin hoitaa – se on maisemallinen tekijä sellaisenaan.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

57. Savion metsäsaareke (pinta-ala 1,2 ha)

Kuvaus: Keskellä Savion kylää sijaitsee peltoaukean notkelmassa lehtipuuvaltainen metsäsaareke. Saarekkeen pääpuulaji on koivu. Saareke on kostea ja sen läpi kulkee Leppäveten laskeva pelto-oja. Saarekkeen itälaidalle on kaivettu levennys, joka on veden täyttämä.

Hoito: Saarekkeen reunapuustoa voidaan hoitaa kevyesti raivaamalla aluspuustoa ja ottamalla esiin suurimpia maisemapuita. Kohdetta voisi myös kehittää kosteikkotyyp-piseksi, esimerkiksi ohjaamalla ojan vesiä kulkemaan laajemmalla alueella kuin vain ojauomassa, jolloin osa ravinteista ja kiintoaineesta voisi pidäytyä saarekkeeseen.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

58. Peltojen maisemalliset reunavyöhykkeet (pinta-ala 1,1 ha)

Kuvaus: Vihtavuori-Metsolahti –maantie kiemurtelee läpi Savion kylän. Tien varrelta aukeaa peltonäkymä ja paikoitellen puiden välistä vilahtelee Leppävesi. Kohteet ovat peltojen reuna-alueita, joilla on maisemallista merkitystä Savion maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella.

Hoito: Maiseman kannalta tien ja peltojen väliset pientareet olisi hyvä pitää avonaisina pajuista, jotka isoiksi kasvaessaan peittävät näkyvyyden. Samoin peltojen ja järven välisiä puustoisia reunavyöhykkeitä voisi tarvittaessa harventaa, jotta kaunis järvi-peltomaisema ei umpeutuisi.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

59. Pienet puu- ja pensasryhmät (pinta-ala 0,05 ha)

Kuvaus: Puttolan kylällä, Kirstin tilan lähipellolla sijaitsee muutama pieni puu- ja pensasryhmä. Pellon keskellä on muuntaja, jonka ympäryksessä kasvaa muutamia pensaita. Lähempänä Puttulantietä on pieni haaparyhmä ja pellon ja tilarakennusten reunapuita.

Hoito: Kohteet ovat pieniä eivätkä vaadi erityisiä hoitotoimenpiteitä.

60. Ojan leventymä ja riistaviljelmät

Kuvaus: Puttolan kylällä, Kirsin tilan lähipellolla on peltojen välissä puustoista vanhaa peltoa. Alueen poikki kulkee pelto-oja. Oja on leventynyt vanhan pellon kohdalla ja muodostaa pienen altaan. Leventymä kasvaa runsaasti mm. mesiangervoa. Ojan varrelle pellon reunaan koivujen keskelle on myös perustettu riistaviljelmiä.

Hoito: Levennystä voisi puhdistaa kiintoaineesta ja kasvillisuudesta sen yläjuoksun puoleisesta osasta, jolloin se pysäyttäisi paremmin yläjuoksulta tulevia maa-ainesta ja ravinteita. Levennyksen alapuoliselle pelto-ojan varrelle perustettava pienten altaiden ketju vähentäisi myös ravinteiden ja kiintoaineen päätymistä vesistöön.

Rahoitusmuoto: Allasketjun perustamiseen voidaan soveltaa ei-tuotannollisten investointien tukea ja monivaikutteisen kosteikon hoidon erityistukea.

61. Puusaareke ja latosaarekkeet a-b (pinta-ala 0,2 ha)

Kuvaus: Mutkalan tilan lähipellolla lähellä Marjorantaa kulkee peltojen poikki oja. Ojan pientareet levenevät puustoiseksi saarekkeeksi (a) keskelle peltoa. Saarekkeen pääpuulajit ovat haapa ja koivu. Alue on ilmeisesti lähteinen ja siellä sijaitsee kostea, vehkan täyttämä kohta, josta on mahdollisesti nostettu maata aikoinaan pellolle. Samalla peltoaukealla sijaitsee myös kaksi latoa ympäristöineen (b). Ladot tuovat avoimeen peltoympäristöön ja maisemaan vaihtelua.

Hoito: Puustoa on harvennettu aikaisempina vuosina. Ylläpitoraivauksella voidaan poistaa alueelle nousevaa pajua ja nuorta puustoa. Latojen ympäristöjä voidaan hoitaa esimerkiksi niiton tai raivauksen avulla. Hoito tulisi tehdä lintujen pesimisajan ulkopuolella.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.



Pitkään kesantona olleet pellot voivat olla merkittäviä monimuotoisuuden kannalta. Kukkivilla kasveilla viihtyvät monet hyönteiset, esimerkiksi päiväperhoset. Kuva Puttolasta, Lampilan tilaa ympäröiviltä kesantopelloilta.

62. Reunavyöhykkeet (pinta-ala 0,4 ha)

Kuvaus: Mutkalan tilan lähipellot ovat olleet karjan laitumina vielä muutama vuosi sitten. Laitumen pohjoispäässä on puustoinen reunus, joka on ollut mukana laidun-alueessa. Reunan puusto on mäntyvaltaista. Tien itäpuolella on lämmin pellon ja metsän välinen reuna-alue. Alueella kasvaa runsaasti puita ja pensaita.

Hoito: Karja on pitänyt reunuksen aluspuuston ja pensaikon poissa. Alueen avoimuus voidaan säilyttää raivauksen avulla. Itäpuolisen reunan hoidoksi riittäisi kevyt raivaus, jolla voitaisiin lisätä reunan pienympäristöjen määrää.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

63. Pyhtäänpään rantalaidun ja lato (pinta-ala 3,6 ha)

Kuvaus: Kohde on Pyhtäänjärven rantaan ulottuva avoin rantalaidun, jolta on kerätty 1950-60 -luvulla luonnonheinä. Karja on laiduntanut aluetta vuosikymmeniä. Sitä on myös ajoittain kulotettu keväisin. Alueen kasvillisuus on rannasta saravaltaista luhtaa, ylempänä laidunta kasvillisuus muuttuu heinävaltaiseksi. Laidunnetuilla rantaniityillä on erityisesti merkitystä mm. vesilintujen ja kahlaajien kannalta. Aluetta on hoidettu erityistuellä. Laitumen itäreunalla sijaitsee lato. Ladon ympäristö on heinäällä.

Hoito: Erityistuen mukainen hoito. Tilan karjanpito on loppunut, jolloin alueen erityispiirteitä on vaikea säilyttää tulevaisuudessa laidunnuksen puuttuessa. Avoimuutta voidaan yrittää ylläpitää niitolla (niittojäte tulisi korjata pois), raivauksella ja kulotuksella. Ladon ympäristä voidaan hoitaa niittämällä. Hoitotyöt tulisi ajoittaa lintujen pesimä- ja muuttoajan ulkopuolelle.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

64. Metsäsaareke (pinta-ala 0,6 ha)

Kuvaus: Naaranlahtea lähellä sijaitsevalla on pellon keskellä suurehko metsäsaareke. Saarekkeen puusto on lehtipuuvaltaista, pääasiassa koivua. Aluetta on hoidettu metsätaloustyyppisesti. Kohteella on kuitenkin maisemallista merkitystä yhdessä Naaranlahden tilan pihapiirin kanssa. Lisäksi se voi toimia mm. eläinten suoja-, ruokailu- ja pesimäpaikkana.

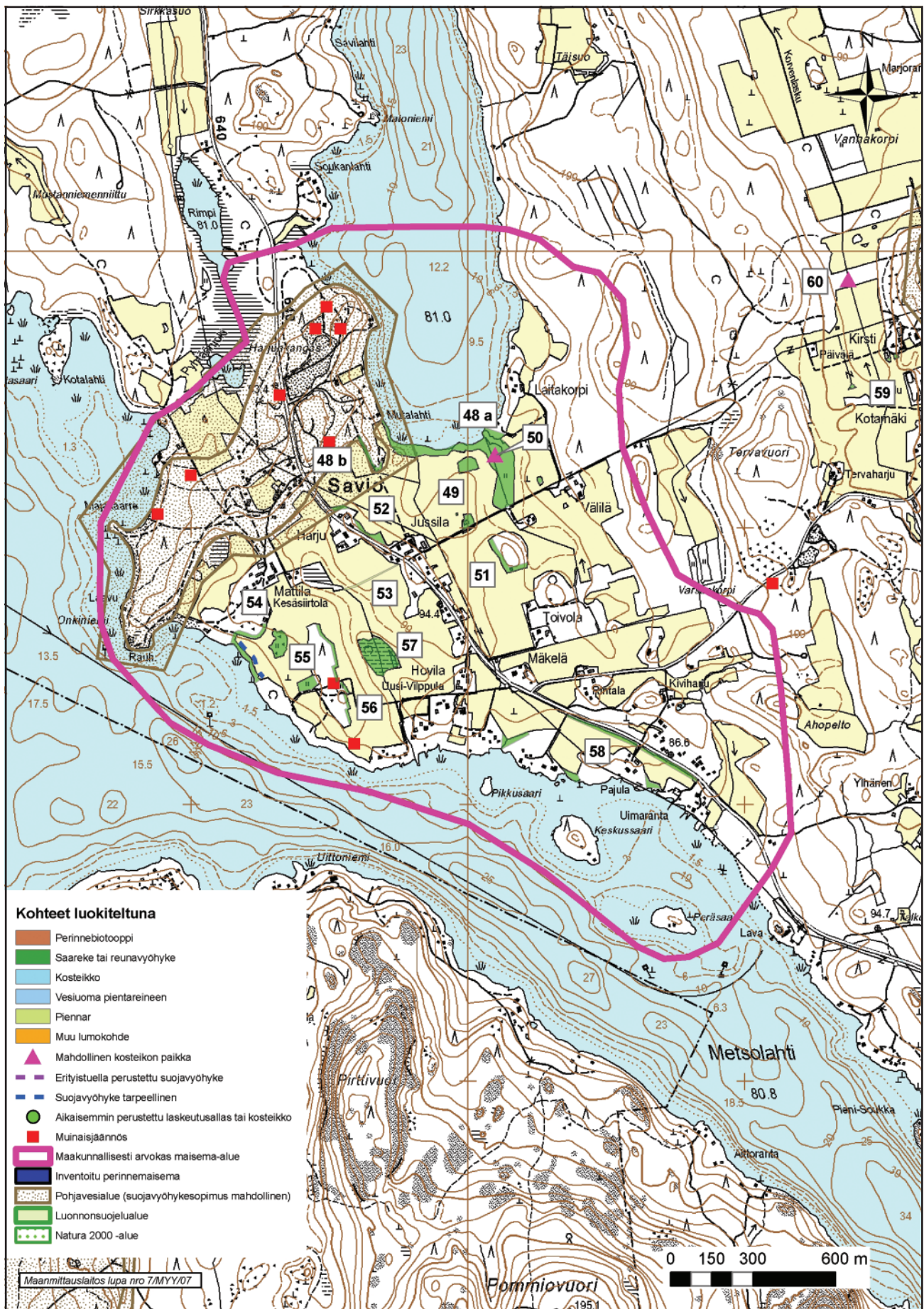
Hoito: Kohde ei tarvitse erityisiä hoitotoimia.

65. Mäkelän altaat (pinta-ala 0,5 ha)

Kuvaus: Mäkelän tilan lähellä on peltoalue, joka on kärsinyt lähteisyyden aiheuttamasta kosteushaitoista. Pellolle on tästä syystä rakennettu vesialtaiden ketju ja loput pellostä on muutettu riistapelloiksi. Altain piennaralueilla kasvaa runsas luonnonvarainen ruoho- ja heinäkasvillisuus. Altaat ja niiden ympäristö ovat vesilintujen suosiossa.

Hoito: Pientareita voidaan hoitaa niittämällä ja niittojätteen poiskorjauksella. Altaita voidaan puhdistaa aika-ajoin, jotta ne eivät pääse kasvamaan aivan umpeen.

Rahoitusmuoto: Pientareiden hoitoon sopii luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki, jos ne täyttävät sopimuksessa vaaditun minimipinta-alan.



66. Pelto-ojan monimuotoiset pientareet (pinta-ala 0,8 ha)

Kuvaus: Puttolan kylällä, Riihipellon tilan läheisen peltoaukean poikki kulkee leveä pelto-oja. Ojan pientareiden kasvillisuus on melko monipuolista. Alueen valtalajeja ovat heinät, joiden joukossa esiintyy runsaasti kukkivia niittykasveja. Kohteen lajistoa on mm. hiirenvirna, niittynätkelmä, harakankello, niittyhumala, nurmitädyke, mesiangervo, sian- ja ojakärsämo, päivänkakkara, niittysuolaheinä, huopaohtake, karhunputki, tuoksusimake ja nurmirölli. Ojan kostealla pohjalla viihtyvät mm. luhtamatar, vehka, keltakurjenmiekka sekä tavipoikue. Pientareilla oli inventointihetkellä myös paljon päiväperhosia.

Hoito: Kohdetta voidaan hoitaa niittämällä pientareita ja raivaamalla kasvavaa pajukkoa. Niittojäte tulisi korjata pois, jotta se ei jäisi rehevöittämään maaperää. Hoidon avulla pientareet pysyvät avoimina ja kasvillisuus monipuolisena. Muutamia pajupensaita olisi hyvä jättää alueelle yksittäin ja pieniksi ryhmiksi eläinten suoja- ja pesimispaikoiksi.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

67. Latosaareke ja reunavyöhyke (pinta-ala 0,2 ha)

Kuvaus: Samalla peltoaukealla Pelto-ojan kanssa (Kohde 66) sijaitsee pieni latosaareke ja metsäsaarekkeen reunavyöhyke. Ladon vieressä kasvaa yksittäinen mänty. Aurinkoinen reunavyöhyke avautuu etelään ja lounaaseen. Reunavyöhykkeen puusto koostuu pääasiassa männyistä ja koivuista.

Hoito: Reunavyöhykettä voidaan hoitaa kevyesti maisemaraivauksella, ottamalla esille suurimpia puita ja pensaita. Latosaareke ei juurikaan tarvitse hoitoa – pajukkoa voidaan raivata, jotta mänty pysyy paremmin esillä.

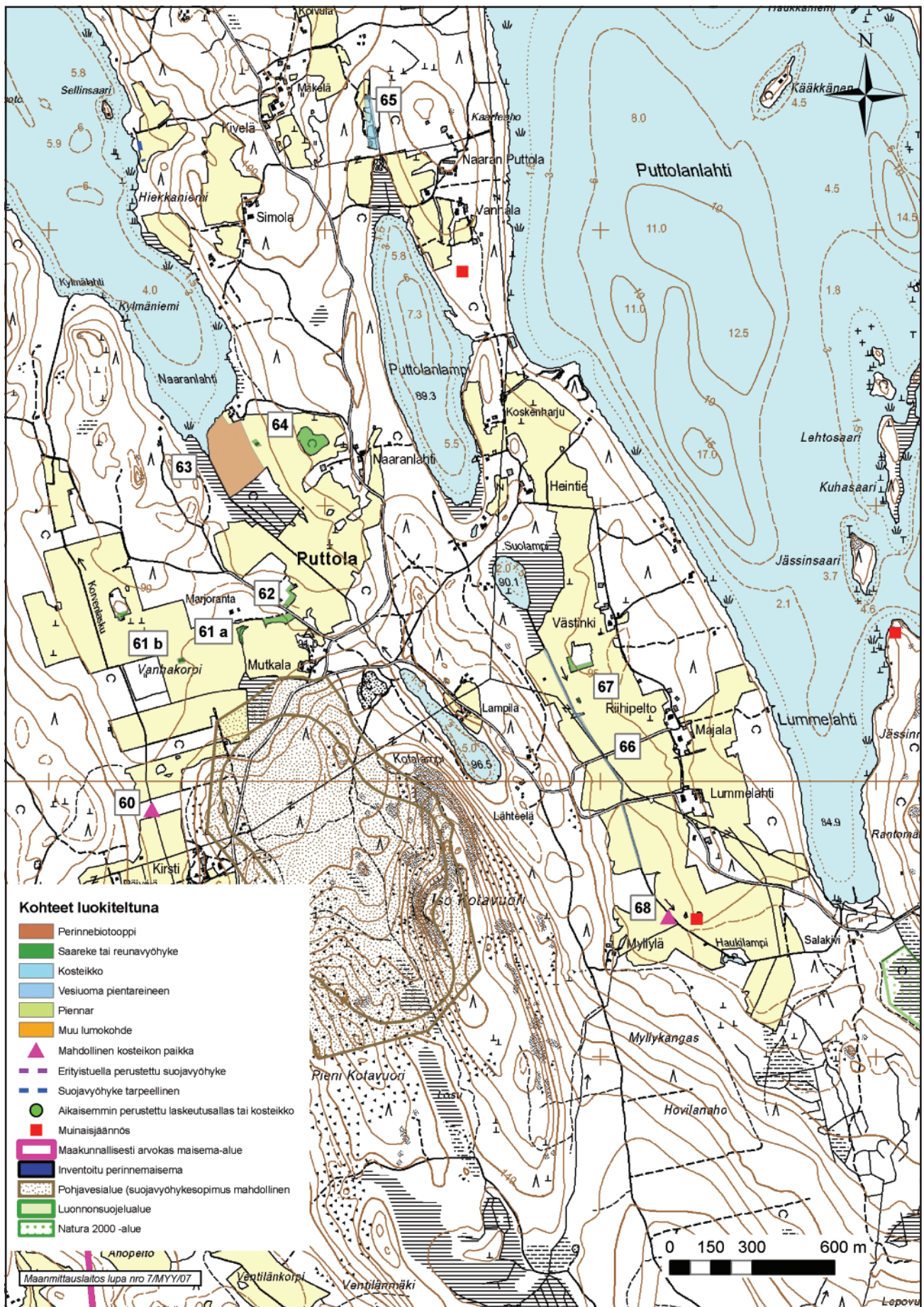
Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

68. Mahdollinen kosteikon paikka

Lummelahden tilan peltojen läpi virtaa pelto-oja, joka kulkee ison peltoaukean poikki. Oja laskee Lievestuoreenjärveen. Ravinteiden ja kiintoaineen kulkeutumista vesistöön voitaisiin vähentää perustamalla ojan varrelle laskeutusallas / kosteikko. Kosteikko voitaisiin rakentaa kaivamalla se viimeiselle pellolle. Ojan pientareita voidaan hoitaa raivauksen ja niiton avulla. Itse uoman mahdolliseen kunnostukseen voisi soveltaa luonnonmukaisia kunnostusmenetelmiä, jotka tähtäävät luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen ja lisäämiseen samalla kun peltojen kuivatustila pysyy hyvänä (Näreaho ym. 2006). Kosteikon perustamiseen ja samalla sen yhteydessä tehtävään mahdolliseen ojakunnostukseen voidaan soveltaa ei-tuotannollisten investointien tukea ja monivaikutteisen kosteikon hoidon erityistukea.

69. Mahdollinen kosteikon paikka

Laukaan Äijälässä on Kutemainen –järven länsirannalla iso peltoalue. Rantapelto on kärsinyt kosteudesta, sillä järven pinta on lähellä pellon tasoa. Pellon kuivatustila paranee pienen nousun myötä. Rantaan tulee pelto-oja, joka kerää useamman ojan vedet peltoaukealta ennen niiden laskua järveen. Ojan kohdalle pellolle voisi perustaa kosteikon, joka vähentäisi Kutemaiseen pääsevää ravinteiden ja kiintoaineksen määrää sekä lisäisi luonnon monimuotoisuutta. Järvi on rauhoitettu metsästykseltä ja perustettava kosteikko olisi edullinen myös järvellä pesivien sorsalintujen kannalta.



70. Reunavyöhykkeet ja saarekkeet a-d (pinta-ala 2,0 ha)

Kuvaus: Laukaan Äijälässä sijaitsee Kutemainen –järven rannalla peltojen ja järven välissä kapea reunavyöhyke (a), jolla kasvaa harvakseltaan maisemapuita. Alueen kenttäkerroksen kasvillisuus on heinäinen vaihettuen vesikasvillisuuteen. Samalla pellolla, lähellä Saarelan tilaa sijaitsee pellolla lehtipuuvaltainen saareke ja reunavyöhyke (b). Saarekkeen puustoa on pidetty hakamaisen harvana säännöllisen raivauksen avulla. Reunavyöhyke on paikoin kostea. Reunavyöhykkeet (c) ovat lehtipuuvaltaisia ja sijaitsevat näkyvällä paikalla Äijäläntien tuntumassa. Alueiden puusto on melko tasaikäistä. Reunavyöhykkeet (d) ovat vanhan laidunpellon monipuolisia reuna-alueita, joiden puusto on vaihtelevaa ja paikoitellen puoliavointa.

Hoito: Reunavyöhykettä (a) voidaan hoitaa maisemaraivauksella. Varttuneita puita pidetään esillä poistaen niiden ympäriltä ja väleistä vesakkoa/pajukkoa. Alueelle voisi kuitenkin jättää varttuneiden puiden lisäksi nuorempaa puustoa ja pensaita vaihtelevuuden lisäämiseksi. Hoidon avulla reuna pysyy puoliavoimena ja maisemallisesti kauniina. Saarekettä ja reunavyöhykettä (b) voidaan myös hoitaa raivauksen avulla. Näiltä alueilta tulee poistaa lähinnä vesakkoa valoisuuden säilyttämiseksi. Vanhemmat puut ja etenkin lahoppuut säästetään. Reuna-alueille voidaan luoda vaihtelevuutta poistamalla puustoa esimerkiksi kivien ja katajien ympäriltä. Reunavyöhykkeitä (c) hoito on lähinnä maisemallista. Reunavyöhykkeen (d) aluskasvillisuus hyötyisi varjostavan vesakon poistosta. Vanhat puut ja pensaat tulee säästää.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

Suojavyöhyke: Kutemaisen rantapeltojen järven ja pellon välinen luontainen reuna-
vyöhyke on kapea. Pelloille olisi siksi perusteltua perustaa suojavyöhykkeet.

71. Lampien reuna-alueet a-b (pinta-ala 0,1 ha ja 0,2 ha)

Kuvaus: Laukaan Äijälässä Äijäläntien varrella sijaitsee pellolla kaksi pientä lampea: Kuikkalampi (a) ja Jakosenlampi (b). Molemmat lammista ovat maisemallisesti merkittävällä paikalla ja tuovat peltomaisemaan ja ympäristöön vaihtelua. Ne lisäävät alueen monimuotoisuutta tarjoamalla esimerkiksi suojaa linnuille.

Hoito: Lampien reunavyöhykkeitä voidaan hoitaa kevyellä raivauksella, jossa poistetaan nousevaa pajukkoa ja jätetään maisemapuita ja pensaita kasvamaan yksittäin ja pieniin ryhmiin vaihtelevilla väleillä. Hoidon avulla reunavyöhykkeet pysyvät maisemallisesti kauniina tarjoten kuitenkin suojaa eläimille.

Rahoitusmuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

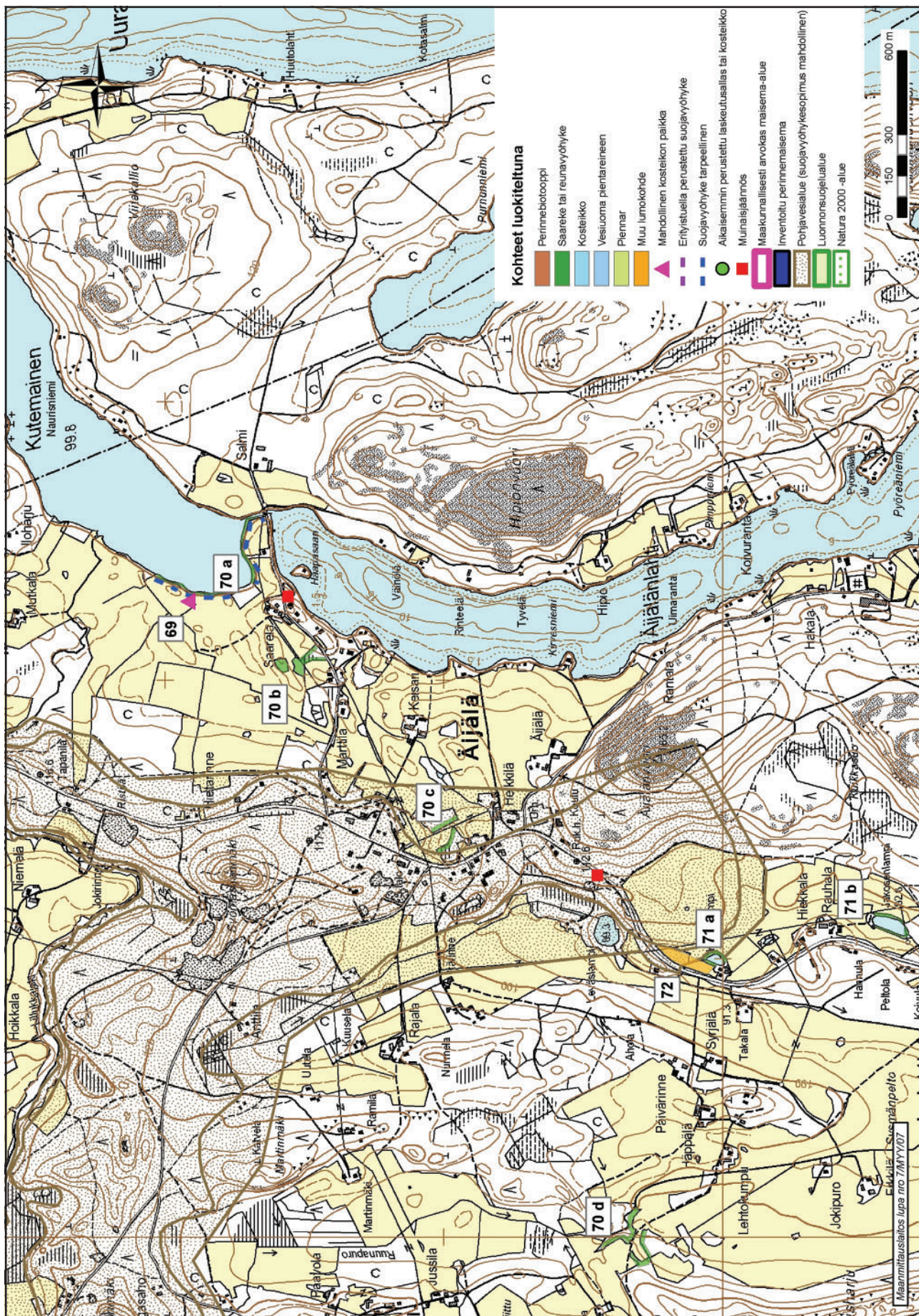
72. Avo-ojat (pinta-ala 0,7 ha)

Kuvaus: Laukaan Äijälässä Äijäläntien varrella sijaitsee pieni, kosteahko peltolohko, joka on tiheään avo-ojitettu. Ojasto laskee Kuikkalampeen. Avo-ojat ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuuden kannalta - ne antavat suojaa ja ravintoa peltolintujen poikasille, toimivat kasvupaikkoina monille luonnonkasveille ja niillä myös viihtyy monipuolinen hyönteislajisto. Lohkolla on myös maisemallista merkitystä vilkkaasti liikennöidyn Äijäläntien varrella.

Hoito: Peltolohkolla on viljelyteknisistä syistä painetta hävittää avo-ojat ja laittaa lohko salaojiin. Monimuotoisuuden kannalta ojat olisi kuitenkin hyvä säilyttää. Ojien pientareita voidaan hoitaa niittämällä. Niitto tulisi tehdä loppukesällä lintujen pesimäkauden jälkeen.

Rahoitusmuoto: Avo-ojia sisältävälle peltolohkolle voidaan hakea luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistukea avo-ojaston säilyttämiseen ja hoitoon.

Kartta 10. Kohteet 69-72.



7 Kohteiden yleisiä hoito-ohjeita

Tässä kappaleessa on esitelty lumo-kohteiden elinympäristötyyppien erityispiirteitä ja niiden yleisiä hoito-ohjeita. Ohjeita voidaan soveltaa kohteille kohdekohtaisten hoito-ohjeiden lisäksi. Suojavyöhykkeiden ja kosteikkojen erityispiirteitä, perustamista ja hoitoa esitellään kappaleessa 8.

7.1

Perinnebiotoopit

Perinteisen maatalouden muovaamat perinnebiotoopit ovat luontotyyppejä, jotka ovat syntyneet kaskeamisen, pitkä-aikaisen laidunnuksen tai niiton tuloksena. Perinnebiotooppityyppejä ovat esimerkiksi erilaiset niityt, hakamaat ja metsälaitumet. Perinnebiotoopit ovat luontotyypeistä lajirikkaimpia, ja niiden säilyttäminen vaatii aktiivista hoitoa. Näille on muodostunut jatkuvan kasvimassan poiston seurauksena omaleimainen, karuun maaperään sopeutunut, runsaasti heiniä ja kukkivia ruohoja käsittävä kasviyhteisö. Keski-suomalaisella niityllä voi yhdellä neliömetrillä esiintyä jopa 30 eri kasvilajia. Monimuotoisella kasvillisuudella taas viihtyy runsas hyönteislajisto. Perinnebiotooppien lajisto on nykypäivänä suuresti harvinaistunut. Suurin syy perinnebiotooppien vähenemiseen on ollut maatalouden harjoittamisessa tapahtuneet muutokset 1900-luvulla.

Perinnebiotooppien hoidossa paras hoitomenetelmä on se miten ne ovat alun perin syntyneetkin, eli laidunnus luonnonlaitumilla ja niitto niittoniityillä. Käytännössä eri hoitomuotoja voidaan kuitenkin käyttää tilanteen ja resurssien mukaan ja paras tulos perinnebiotoopeilla saadaan usein eri hoitomenetelmiä yhdistelemällä. Alla on esitelty perinnebiotoopeille sopivia hoitomuotoja.

Laidunnus

Laidunnus on hyvä hoitomuoto kaikille perinnebiotoopeille. Perinteisen kaltainen laidunnus vähentää maaperän ravinteisuutta ja pitää kasvillisuuden lyhyenä. Laidunnuksen etuja on myös eläinten tehokkuus vesakontorjujina, jolloin säännöllistä raivausta joudutaan tekemään harvemmin. Metsälaitumet tulee aina hoitaa laiduntamalla. Alla on esitelty yleisiä ohjeita laidunnuksen järjestämisestä perinnebiotoopeilla:

- Perinnebiotoopit tulee laiduntaa erillään peltolaitumista haitallisen rehevöitymisen välttämiseksi. Rehevöityminen johtaa ravinneköyhään maaperään sopeutuneen arvokkaan niittykasvillisuuden taantumiseen ja ns. ongelmalajien, esimerkiksi nokkosen, vadelman, koiranputken ja maitohorsman runsastumiseen.
- Eläimille ei tule antaa lisäruokaa perinnebiotoopille haitallisen rehevöitymisen takia. Laiduneläinten riittävä ravinnonsaanti tulee turvata hyvin suunnitellun laidunkierron avulla.
- Perinnebiotooppien tuotto vaihtelee vuosittain, mistä syystä laidunpaineeseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Hyvin suunnitellun laidunkierron avulla vältetään luonnonlaidunten yli- tai alilaidunnus.

- Eläinten juomapiste ja kivennäiset tulee sijoittaa kohtaan, jossa kasvillisuus ei ole erityisen edustavaa, sillä kyseinen alue kuuluu helposti mullokselle.

Laidunnuksen avulla avoimet ja puoliavoimet perinnebiotoopit säilyttävät erityispiirteensä – valoisa kenttäkerros ja monimuotoinen kasvillisuus säilyy. Karja myös rikkoo maaperää kevyesti, jolloin maaperän siemenpankissa olevat niittykasvien siemenet pääsevät itämään.

Niitto

Perinteisten niittoniittyjen paras hoitotapa on niiton jatkaminen. Käytännössä niitto on myös hyvä hoitomuoto, jos perinnebiotoopeille ei pystytä järjestämään laidunnusta. Laajojen alueiden ja etenkin hakamaiden hoidossa laidunnus on kuitenkin niittoa usein helpompi ja kustannustehokkaampi hoitomuoto. Koneellisen niiton järjestäminen kivisellä niityllä saattaa sekin olla hankalaa, jolloin laidunnus voi olla järkevämpi hoitomuoto. Alla on esitetty muutamia niittoon liittyviä yleisiä ohjeita:

- Niiton paras ajankohta on heinäkuun puolen välin jälkeen, jolloin niittykasvit ovat ehtineet kukkia ja siemenet kypsyä.
- Rehevöityneet alueet voidaan niittää kahdesti kesässä – alkukesästä, jolloin kasvit eivät vielä ole ehtineet siementää, ja loppukesästä, jos varret nousevat vielä uuteen kasvuun.
- Niittovälineistä parhaimmat ovat leikkaavat terät. Leikkaavia teriä on perinteinen viikate ja useat erilaiset niittokoneet. Murskaavia teriä, esim. siimaleikkuria, voidaan käyttää ongelmakasvien niitossa.
- Niittojäte tulee korjata pois alueelta, jotta se ei jää rehevöittämään maaperää. Rehevöityminen johtaa ravinneköyhään maaperään sopeutuneen arvokkaan niittykasvillisuuden taantumiseen ja ns. ongelmalajien, esimerkiksi nokkosen, vadelman, koiranputken ja maitohorsman runsastumiseen.
- Niitetty kasvillisuus voidaan jättää muutamaksi päiväksi maahan ennen korjaamista, jolloin kasvien siemenet ehtivät varista.
- Runsaskukkaisilla niityillä tulisi jättää joka vuosi vaihteleva kohta niittämättä, jolla turvataan hyönteisten ravinnonsaanti.
- Uhanalaisia kasveja voidaan säästää niitossa.

Laidunnetuilla alueilla voidaan niiton avulla torjua ei-toivottuja kasveja, kuten esimerkiksi nokkos-, koiranputki- ja hierakkakasvustoja.

Raivaus

Kauan käyttämättä ollut perinnebiotooppi saattaa vaatia ennen laidunnuksen tai niiton aloittamista peruskunnostuksen, jossa raivauksen avulla avataan jo umpeenkasvaneita kohtia avoimemmiksi. Hakamailla ja metsälaitumilla raivaus tulisi tehdä vähitellen, koska juuristosta vapautuvat ravinteet ja lisääntynyt valon määrä voivat edesauttaa ei-toivottujen kasvien, kuten vadelman ja maitohorsman, yleistymistä. Ei-toivottujen kasvien ilmaantumista raivauksen jälkeen voi estää tavallista voimakkaamman laidunnuksen avulla.

Hakamailla puustoa tulisi raivata ryhmiin, siten että väleihin jää avoimia niittyaukoja. Metsälaitumilla harvennetaan puustoa siten että jo olemassa olevat niittyaukot

suurenevat. Puista säästetään etenkin lehtipuita, vanhoja ja suuria puita, lahopuita ja katajia. Puusto tulee säilyttää eri-ikäisenä ja lajisuhteiltaan monipuolisena. Raivaustähde kerätään pois rehevöittämästä maaperää. Usein jo hoidossa olevilla perinnebiotoopeillakin tarvitaan ylläpitoraivausta avoimuuden säilyttämiseksi. Metsäsaarekkeiden ja reunavyöhykkeiden raivauksen yleisiä ohjeita voidaan soveltaa myös perinnebiotooppien raivaukseen.

7.2

Metsäsaarekkeet ja reunavyöhykkeet

Pelloilla sijaitsevat metsäsaarekkeet ja reunavyöhykkeet luovat vaihtelua viljelymaisemaan. Niiden kasvilajisto on usein monipuolista ja ne tarjoavat suoja-, ruokailu- ja pesimapaikkoja eläimille. Avointen viljelysten ja metsän väliin jäävällä vaihtelevalla, lajistoltaan monipuolisella reunavyöhykkeellä on enemmän lajeja kuin metsässä tai pellolla. Valikoiva, luonnon monimuotoisuutta edistävä raivaus on saarekkeiden ja reunavyöhykkeiden yleisin hoitomuoto. Raivauksen avulla pyritään palauttamaan tai säilyttämään kohteiden avoin, puoliavoin tai kerroksellinen rakenne.

Lämpimät, etelänpuoleiset peltojen reunavyöhykkeet ovat usein niittykasvien kasvupaikkoja. Raivauksen avulla voidaan reunavyöhykkeiden ja saarekkeiden reunoilta poistaa vesakkoa ja nuorta puustoa, jotta aluskerros pysyy valoisana ja kasvillisuus monimuotoisena. Raivausta tulisi tehdä vain vähän kerrallaan, sillä voimakkaan raivauksen seurauksena voi alueen kasvillisuus muuttua maitohorsma- ja vadelmavaltaiseksi. Raivauksen jälkeisellä laidunnuksella tai niitolla voidaan vähentää ei toivottujen kasvien ilmaantumista. Tällöin myös ylläpitoraivauksen tarve vähenee. Alla on esitetty muutamia raivaukseen liittyviä yleisiä ohjeita:

- Reunavyöhykkeiden ja saarekkeiden reuna-alueita aukottamalla luodaan avoimien ja peittävien kohtien vuorottelua.
- Erikokoisten puiden ja pensaiden muodostamaa kerroksellisuutta vaalitaan.
- Reunavyöhykkeiden ja metsäsaarekkeiden puustosta tulee muodostaa mahdollisimman monipuolinen laji- ja ikärakenteen suhteen.
- Raivauksessa tulee suosia lehtipuuta: etenkin järeitä haapoja, tuomia, raitoja, leppiä ja jaloja lehtipuita säästetään.
- Raivauksessa tulee suosia vanhoja ja suuria puita, lahopuita ja pötkelöitä. Lahopuu on luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeää, sillä se tarjoaa kolopesiville linnuille luontaisia pesäpaikkoja. Lisäksi lahopuuta käyttävät monet hyönteiset ja muut selkärangattomat ravintonaan ja pesäpaikkanaan. Selkärangattomat taas toimivat lintujen ravinnonlähteenä. Lahopuulla viihtyvät myös monet sienet, käävät, sammalet ja jäkälät.
- Raivauksessa tulee suosia katajia ja marjovia lajeja, kuten esimerkiksi pihlajia, terttuseljiä, punaherukkaa ja tuomea. Marjat toimivat useiden lintujen ja riistan ravinnonlähteinä.
- Raivauksessa syntyvät tähteet korjataan pois alueelta, jotta ne eivät jää rehevöittämään maaperää ja peitä allensa aluskasvillisuutta.
- Raivaus tulee tehdä lintujen muutto- ja pesimäkauden ulkopuolella.

Pelloilla sijaitsevien metsäsaarekkeiden ja peltojen reunavyöhykkeiden hoitoon sopii parhaiten laidunnus. Käytännössä saarekkeet, reunavyöhykkeet ja pientareet ovat usein olleet aikoinaan laidunnettuja ja niille on saattanut kehittyä perinnebiotoopeille tyypillistä kasvillisuutta. Etenkin matalakasvuiset ja vähäravinteisuutta suosivat kasvilajit hyötyvät laidunnuksesta. Isot saarekkeet olisi hyvä laiduntaa omina lohkoinaan erillään peltolaitumista, jos mahdollista. Reunavyöhykkeiden ja saarekkeiden niittykasvillisuutta voidaan myös niittää, jolloin etenkin niittojätteen poiskorjauksen avulla kasvillisuus voi monipuolistua. Kohteiden hoito on hyvä toteuttaa sekä lajistollinen että rakenteellinen monimuotoisuus huomioiden.

7.3

Erilaiset pientareet ja muut lumo-kohteet

Varsinaisten niittyjen vähenemisen myötä vastaavanlaisten avoimien ja usein paah-teisien ympäristöjen, kuten teiden ja peltojen pientareiden sekä reunavyöhykkeiden, rooli niittykasvien kasvupaikkana on korostunut. Runsaskukkaisten pientareiden kasvillisuus hyötyy niitosta. Niittojäte olisi hyvä korjata pois alueelta, jotta se ei jää rehevöittämään maaperää. Niiton ja niittojätteen poiskorjuun avulla rehevien pientareiden kasvillisuus voi monipuolistua ja matalakasvuisemmat ja köyhemmässä maaperässä viihtyvät niittykasvit yleistyä. Pientareiden umpeenkasvua voidaan estää raivauksen avulla. Raivausjäte tulisi kerätä pois alueelta, jotta se ei peittäisi alleen kasvillisuutta ja lahotessaan rehevöittäisi maaperää.

Joki- ja puroumat pientareineen ovat maatalousalueiden luonnon monimuotoisuutta lisääviä elinympäristöjä, jotka toimivat avoimessa peltoympäristössä ekologisina käytävinä. Eläimet eivät ylitä avoimia peltoalueita mielellään. Uomien suojaisia pientareita pitkin ne voivat kulkea rauhassa. Uomat pientareineen ovat myös luonnonvaraisien kasvien kasvupaikkoja. Runsa mesikasvillisuus toimii taas useiden hyönteisten ravinnonlähteenä. Lisäksi vesiuomat pientareineen ovat useiden eläinten suoja- ravinto- ja pesimispaikkoja.

Joki- ja puroumien hoidossa raivaus on yleisin hoitomuoto. Raivauksen avulla pientareiden avoimet kohdat pidetään edelleen avoimina. Metsäsaarekkeiden ja reunavyöhykkeiden raivauksen yleisiä ohjeita voidaan soveltaa myös vesiuomien pientareiden raivaukseen. Puuston raivauksessa tulee kuitenkin olla tavallista varovaisempi, sillä kasvillisuus sitoo rantapenkkaa ja sen liiallinen poistaminen voi johtaa penkereen sortumiseen. Avoimia pientareita voidaan hoitaa myös niittämällä. Niittojäte olisi hyvä korjata pois alueelta, jotta se ei jää rehevöittämään maaperää. Lisäksi joki- ja puroomia voidaan hoitaa laidunnuksen avulla. Laidunnuksen järjestämisessä on kuitenkin vesistönsuojelullisista syistä kiinnitettävä erityistä huomiota penkereiden sortumavaaraan.

Muita maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuskohteita ovat esimerkiksi vanhat ladot ja muut perinteiseen maatalouteen liittyvät rakennukset ympäristöineen sekä kiviaidat ja puukujanteet pientareineen. Näiden kohteiden ympäristöä voidaan usein hoitaa niittämällä ja raivaamalla. Niiton ja raivauksen avulla kohteet saadaan paremmin esille maisemassa. Niiton ja niittojätteen poiskorjauksen avulla voidaan myös ylläpitää ja monipuolistaa kohteissa mahdollisesti esiintyvää niittykasvillisuutta. Raivausjäte olisi hyvä korjata pois, jotta se ei jää rehevöittämään maaperää. Puukujanteita voidaan hoitaa istuttamalla uusia puita vanhojen tilalle sekä poistamalla huonokuntoisia oksia. Lahopuuta tulisi kuitenkin säästää mahdollisuuksien mukaan, sillä se lisää kohteen monimuotoisuusarvoa.

8 Hoidon toteutus ja rahoitus

Maatalouden ympäristötuen erityistuet ovat maatalousympäristöjen luonnon monimuotoisuuskohteiden hoidon pääasiallinen rahoitusmuoto. Erityistukia voi hakea viljelijä, joka on sitoutunut ympäristötukijärjestelmän perus- ja lisätoimenpiteiden noudattamiseen. Tuki voi olla 5- tai 10-vuotinen ja se määräytyy hoitotyöstä aiheutuneista kuluista ja tulonmenetyksistä. Perinnebiotooppien peruskunnostukseen ja monivaikutteisen kosteikkojen perustamiseen on myös mahdollista hakea ei-tuotannollisten investointien tukea.

8.1

Ympäristötuen erityistuet

Alla esiteltyt erityistuet ovat erityisesti suunnattu maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden suojele- ja -hoitotoimien tukemiseen sekä vesistönsuojelun edistämiseen. Tarkemmat tiedot sopimusehdoista löytyvät sopimuksien hakemuslomakkeista. Sopimusehtoihin tulisi tutustua hyvin ennen tukien hakemista.

Perinnebiotooppien hoito

Perinnebiotooppien hoitoon kohdistettu erityistuki pohjautuu kustannusarviossa esitettyihin hoitokustannuksiin ja on enintään 450 euroa hehtaarilta. Sopimusalan on oltava vähintään 0,30 hehtaaria ja se voi koostua useammasta lohkosta, siten että kunkin lohkon on oltava kooltaan vähintään 0,05 hehtaaria. Pienialaisille kohteille (5-10 aaria) tuki on kiinteä 135 euroa/kohde. Tavallisimpia hoitotoimenpiteitä perinnebiotoopeilla ovat laidunnus, raivaus ja niitto. Sopimus edellyttää, että alueita ei muokata, lannoiteta, ojiteta, metsitetä tai käytetä torjunta-aineita. Alueet tulee pääsääntöisesti aidata irti peltolaitumista ja eläimille ei tule antaa sopimusalueelle lisärehua. Hoitotoimenpiteistä pidetään hoitopäiväkirjaa. Perinnebiotooppisopimukset ovat 5-vuotisia.

Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen

Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuen avulla voidaan hoitaa luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta tärkeitä ympäristöjä. Erityistuen tavoitteena on myös lisätä viljelymaiseman avoimuutta sekä säilyttää ja parantaa historiallisesti ja kulttuurisesti arvokkaita kohteita. Hoidettavia kohteita voivat olla esimerkiksi monipuoliset peltojen metsäsaarekkeet ja reunavyöhykkeet, pientareet, pienet kosteikot, vanhat ladot, puukujanteet ja kiviaidat ympäristöineen.

Sopimusalue voi olla peltoa tai pellon välittömässä läheisyydessä sijaitsevaa aluetta. Tämän lisäksi viljely- ja laidunkäytön ulkopuolelle jääneet alueet voivat sisältyä sopimusalueeseen, jos viljelyn tai laidunnuksen loppumisesta on kulunut enintään 20 vuotta tai niillä on aikaisempaan asutukseen ja maanviljelyyn liittyviä kiinteitä muinaisjäänköksiä. Peltoalueilla sijaitsevien metsäsaarekkeiden enimmäiskoko voi olla enintään yksi hehtaari ja reunavyöhykkeen maksimileveys 20 metriä. Sopimus edellyttää, että alueita ei lannoiteta tai käsitellä torjunta-aineilla. Hoitotoimenpiteistä pidetään hoitopäiväkirjaa.

Kohteiden tärkeimmät hoitotoimet ovat laidunnus, niitto ja raivaus. Perinnebiotooppien hoidon lailla luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki pohjautuu kustannusarviossa esitettyihin hoitokustannuksiin ja on enintään 450 euroa hehtaarilta. Sopimusalan on oltava vähintään 0,30 hehtaaria ja se voi koostua

useammasta lohkokosta, siten että kunkin lohkon on oltava kooltaan vähintään 0,05 hehtaaria. Sopimus voi olla 5- tai 10-vuotinen.

Suojavyöhykkeiden perustaminen ja hoito

Pellolle perustettava suojavyöhyke on vähintään 15 metriä leveä monivuotisen kasvilisuiden peittämä hoidettu alue, jolle ei levitetä lannoitteita tai kasvinsuojeluaineita. Suojavyöhykettä ei saa muokata muutoin kuin perustamisen yhteydessä. Suojavyöhykkeiden tavoitteena on vähentää maa-aineksen, ravinteiden ja muiden haitallisten aineiden kulkeutumista pelloilta vesistöihin ja pohjavesiin. Suojavyöhykkeet myös lisäävät luonnon monimuotoisuutta, luovat maatalousympäristöön ekologiaa käyttäviä ja edistävät riista- ja kalataloutta. Suojavyöhykkeen perustamista suositellaan vesistön tai valtaojan varressa sijaitseville pelloille, etenkin jos pelto viettää jyrkästi tai kärsii toistuvasti vettymishaitoista tai tulvista.

Valmiit heinä- ja nurmiseokset sopivat suojavyöhykkeiden perustamiseen. Kasvilisuiden voidaan monipuolistaa niittylajeilla, joita voi kerätä itse tai hankkia valmiina sekoituksina. Kosteille alueille sopivat esimerkiksi sarat ja rannoilla viihtyvät kukat. Sopimuksen voidaan myös liittää pellon ja vesistön väliin jäävä luonnontilainen alue, joka voi olla enintään noin 20 metriä leveä, ellei ole erityisiä syitä leveämmän alueen hyväksymiseen.

Suojavyöhykkeiden ensisijainen hoitomuoto on niitto ja niitetyn kasvillisuuden poiskorjuu. Niitto tulee pääsääntöisesti suorittaa kerran kasvukauden aikana, mieluiten loppukesästä (aikaisintaan 1.8.), jolloin se ei häiritse lintujen ja muiden eläinten elinoloja. Niittojäte tulee korjata pois alueelta ja sen saa käyttää hyödykseen esimerkiksi eläinten rehuna tai kuivikkeena. Jätteen voi myös kompostoida tai käyttää silputtuna maanparannusaineeksi. Lisäksi niittojätettä voi käyttää riistan ruokintaan. Alueen laidunnus on mahdollista, jos siitä ei koidu haittaa vesiensuojelulle. Laidunnus järjestään erillään lannoitetuista nurmilaitumista eikä eläimille anneta lisäruokaa. Laidunpaineeseen tulee kiinnittää erityistä huomiota, jotta alue ei kulu mullokselle tai tiivisty liikaa. Suunnitelmassa perustellut hoitotoimenpiteet voidaan rajoitetusti ulottaa myös suojavyöhykkeen välittömässä läheisyydessä olevalle, suojavyöhykkeen ja vesistön väliin jäävälle luonnontilaiselle ranta-alueelle.

Tukea maksetaan suojavyöhykkeen perustamisesta ja hoidosta syntyneiden kustannuksien ja tulonmenetyksien perusteella. Kohtuulliset suunnitelmakustannukset voidaan myös sisällyttää kustannuksiin. Tuen suuruus on A- ja B-tukialueella enintään 450 € hehtaarilta ja C-alueella enintään 350 euroa hehtaarilta. Sopimusalan on oltava vähintään 0,3 ha ja se voi koostua useammasta lohkokosta siten, että kunkin lohkon on oltava kooltaan vähintään 0,05 ha. Sopimus voi olla 5- tai 10-vuotinen.

Monivaikutteisen kosteikon hoito

Kosteikot ovat elinympäristöjä, jotka ovat osa maatalousalueiden luonnon monimuotoisuutta. Ne ovat usein tärkeitä linnuston kannalta ja voivat toimia eläinten suoja-, ruokailu- ja pesimapaikkoina. Maatalousalueilla kosteikkoja on mm. ojien yhtymäkohdissa, rantavyöhykkeillä ja peltojen painanteissa. Kosteikoille tunnusomaista on alueen pysyminen veden vallassa ainakin osan vuotta ja yleisesti kosteat olosuhteet. Alueille tunnusomaista on kosteille paikoille tyypillinen kasvillisuus, esimerkiksi eri sara- ja vihvilälajit.

Kosteikkoja voidaan perustaa niille sopiviin paikkoihin ei-tuotannollisten investointien tuella, jonka jälkeen kohteelle tulee tehdä sen hoitoa koskeva 5- tai 10-vuotinen erityistukisopimus. Myös muut, maatalouden ympäristötukijärjestelmän mukaisesti perustetut kosteikot ja laskeutusaltaat voivat tulla hoitosopimuksen piiriin, kun aiempi erityistukisopimus on päättynyt. Sopimuksen kohteena oleva kosteikko ja laskeutusallas on voitu perustaa myös muulla rahoituksella. Sopimusalueen osaksi voidaan hyväksyä yksittäinen peltoala tai muu kuin peltoala, jos se on vähintään 0,05

ha. Sopimuksen tekemisen edellytyksenä on, että sopimukseen sisällytettävä ala on yhteensä vähintään 0,30 hehtaaria.

Monivaikutteisten kosteikkojen hoito -erityistukisopimuksella voidaan pienentää maatalouden aiheuttamaa vesistökuormitusta, lisätä luonnon monimuotoisuutta sekä edistää riista-, kala- ja raputaloutta. Sopimus voidaan tehdä alueelle, jossa peltoa on yli 20 % vesistön tai valta-ojan valuma-alueesta. Tuen suuruus määräytyy hoitotoimenpiteistä aiheutuvien kustannusten ja tulonmenetysten perusteella ja on enintään 450 euroa hehtaarilta. Kosteikon hoitotoimenpiteitä voivat esimerkiksi olla kosteikkoon kertyneen lietteen poistaminen, kosteikon ympäristön hoito raivaamalla, niittämällä tai laiduntamalla sekä patorakenteiden ylläpitokorjaukset ja -tarkistukset.

8.2

Ei-tuotannollisten investointien tuki

Alla olevat tiedot ei-tuotannollisten investointien tuesta perustuvat Valtioneuvoston sekä Maa- ja metsätalousministeriön asetusluonnoksiin ei-tuotannollisten investointien tuesta vuosina 2008-2013. Tästä syystä ne saattavat vielä muuttua ennen vuoden 2008 tukien hakua.

Perinnebiotoopit

Edellisellä ohjelmakaudella huomattiin käytöstä pois jääneen perinnebiotoopin kunnostustoimenpiteiden ja käyttöönottamisen olevan niin kallista, ettei perinnebiotooppien hoitoon tarkoitettu erityistuki kata siitä koituvia kustannuksia kokonaan. Ohjelmakaudella 2007-2013 on vuodesta 2008 lähtien mahdollista hakea perinnebiotoopin käyttöönottoon ja kunnostukseen ei-tuotannollisten investointien 1-2 vuotista tukea. Myös tämä tuki perustuu kustannusarvioon ja sen kattotaso on erityistukea korkeampi. Käytännössä peruskunnostuksen hoitotoimia ovat kunnostettavan perinnebiotoopin raivaus ja aitaus. Ei-tuotannollisten investointien tuen saaminen edellyttää sitoutumista perinnebiotoopin erityistukeen kunnostuksen jälkeen.

Monivaikutteiset kosteikot

Monivaikutteisen kosteikon perustamista tullaan rahoittamaan ei-tuotannollisten investointien tuella vuodesta 2008 lähtien. Perustaminen on toteutettava ensisijaisesti patoamalla luontaisesti sopiville paikoille pellolle, pellon reuna-alueille tai metsämaalle.

Kosteikon perustamiseen voidaan myöntää tukea sellaisilla alueilla, joilla peltoja on yli 20 % kyseisen vesistön tai valtaojan yläpuolisesta valuma-alueesta. Tukea voidaan myöntää sellaiseen kosteikon perustamiseen, joka toteutetaan Suomenlahteen, Saaristomereen ja Selkämereen laskevien jokivesistöjen valuma-alueilla ja sellaisten järvien valuma-alueilla, missä perustamisella voidaan merkittävästi pienentää maatalouden aiheuttamaa vesistökuormitusta ja lisätä maatalousalueiden luonnon monimuotoisuutta sekä edistää riista-, kala- tai raputaloutta. Kosteikko voidaan perustaa edellä mainittujen alueiden lisäksi muuhun luontaisesti sopivaan ja ympäristönhoidon kannalta tarkoituksenmukaiseen paikkaan, jos tämä katsotaan yleissuunnitelmassa tarpeelliseksi. Yleissuunnitelmalla tarkoitetaan alueellisen ympäristökeskuksen laatimaa kosteikkojen yleissuunnitelmaa, jossa alueelliset ja paikalliset olosuhteet sekä vesiensuojelu- ja muut ympäristötavoitteet huomioidaan ottaen selvitetään kosteikkojen perustamisedellytyksiä laajemmalla alueella.

Kosteikot ja tulva-alueet on perustettava niin, että ne pidättävät mahdollisimman tehokkaasti valuma-alueelta tulevaa kiintoaine- ja ravinnekuormitusta. Alueen, jolle kosteikko perustetaan, tulee olla enintään yhden kilometrin etäisyydellä lähimmistä pelloista. Toimenpiteiden toteuttamisesta ei saa aiheutua olennaisia haittoja kosteikkoalueen ulkopuolella viljeltävien peltujen kuivatustilanteelle. Kosteikon pinta-alan,

tulva-alueet mukaan lukien, tulee olla vähintään 0,5 - 1,0 % yläpuolisen valuma-alueen pinta-alasta. Ravinteiden fosforipitoinen pintamaa tulee poistaa ainakin pysyvästi veden peittämiseksi jääviltä alueilta. Niissä on oltava kiintoainesta laskeuttava syvämpi vesialue, joka on tyhjennettävissä. Lisäksi kosteikkoon kuuluu liittää sen hoidon kannalta riittävät suoja-alueet.

8.3

Leader-toimintatapa

Perinnebiotooppien ja monivaikutteisen kosteikkojen hoitoon suunnattuja erityistukia ja ei-tuotannollisten investointien tukea voivat hakea viljelijöiden lisäksi myös rekisteröidyt yhdistykset Leader-toimintatavan kautta. Erityistukisopimusten tekemisen edellytyksenä on, että sopimukseen sisältyvät toimenpiteet tukevat sen paikallisen maaseudun kehittämissuunnitelman tavoitteita, jonka soveltamisalueella sopimusalue sijaitsee. Sopimuksen tekemisen edellytyksenä ei ole ympäristötukea koskevan sitoumuksen voimassaolo. Hakemuksen allekirjoittajalla on oltava yhdistyksen nimenkirjoittamisoikeus - sopimukseen on liitettävä selvitys tästä. Hakemuksen liitteeksi on myös laitettava kopio sen kokouksen pöytäkirjasta, jossa sopimuksen hakemisesta on päätetty. Sopimusalue on luonnollisesti oltava yhdistyksen hallinnassa koko sopimusajan (liitteeksi vuokrasopimus). Ei-tuotannollisten investointien tuen saaminen edellyttää sitoutumista erityistukeen investointituen jälkeen. Muuten yhdistyksiä koskevat lähes samat sopimusehdot ja hakumenettelyt kuin ympäristötukeen sitoutunutta viljelijää. Lisätietoja tuista ja hakumenettelystä löytyy kappaleen 8 muista luvuista ja esimerkiksi Keski-Suomen ympäristökeskuksen verkkosivuilta (yhteystiedot lopussa).

8.4

Erityistukien hakeminen

Kaikki maatalouden ympäristötuen erityistukihakemukset liitteineen toimitetaan TE-keskuksen maaseutuosastolle huhtikuun loppuun mennessä. Maksatusta on haettava vuosittain. TE-keskus pyytää ympäristökeskukselta lausunnon kohteen luonnonarvoista, maisemallisesta merkityksestä ja suunnitellun hoidon tarkoituksenmukaisuudesta. Myönteinen tukipäätös edellyttää ympäristökeskuksen puoltavaa lausuntoa.

Tukihakemukseen on liitettävä kohteen sijaintikartta, tarkka hoitosuunnitelma, kustannusarvio ja mahdolliset vuokrasopimukset. Hoitosuunnitelma sisältää kohteen yleiskuvauksen, lohkojen pinta-alat, selostuksen hoidon tavoitteista ja vaikutuksista. Lisäksi esitetään kohdealueen peruskunnostus- ja vuosittaiset hoitotoimenpiteet ja hoitotöiden aikataulut. Hoitosuunnitelmaa ja kustannusarviota laadittaessa tulisi näiden olla mahdollisimman tarkkoja ja yksityiskohtaisia. Suunnitelman kustannusarvioineen tulee olla realistinen: siihen ei tule kirjata hoitotoimia, joita ei todellisuudessa pystytä toteuttamaan. Myös kustannusarvion olisi hyvä pysyä sopimuksessa määrättyjen enimmäiskustannusten sisällä, koska suunnitelmassa esitetyt hoitotoimet tulee suorittaa, vaikka tuki ei näitä enää kattaisikaan. Viljelijä voi laatia hoitosuunnitelman kustannusarvioineen itse tai teettää sen esimerkiksi ProAgrian maisemanhoidon neuvoijalla tai muulla konsultilla.

Erityistukien hakuun suunnatut oppaat löytyvät Maaseutuviraston sivuilta: www.mavi.fi > Viljelijätuet > Hakuoppaat, ohjeet, koulutusmateriaali > Ympäristötuen erityistukien oppaat. Erityistukien hakulomakkeet taas löytyvät Maa- ja metsätalousministeriön internetsivuilta: lomake.mmm.fi > Maatilat ja maatalainvestoinnit > Viljelijätuet > Ympäristötuen erityistuet.

Muut rahoitusmahdollisuudet

Maatalousympäristöön sijoittuu usein myös vanhoja rakennuksia, jotka saattavat olla kulttuurihistoriallisesti arvokkaita. Vanhan rakennuskannan kunnostukseen on mahdollista hakea avustuksia tai korkotuettua lainaa. Keski-Suomen ympäristökeskus jakaa toimialueellaan vuosittain ympäristöministeriölle osoitettua rakennusperinnön hoitoon tarkoitettua määrärahaa, jota voi hakea kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten rakenteiden korjaamiseen. Lisätietoja ja hakemuspohja löytyy Suomen ympäristökeskuksen verkkosivuilta www.ymparisto.fi > Maankäyttö ja rakentaminen > Rakennusperintö ja kulttuuriympäristö > Rahoitus ja avustukset > Avustushakemus rakennusperinnön hoitoon.

Museovirasto puolestaan jakaa sekä yksityisille henkilöille että yhteisöille tukia rakennusten entisöintiin. Museoviraston entisöintiavustukset on tarkoitettu rakennusten historialliseen asuun liittyvään entisöimiseen ja kunnostamiseen, ei perusrantamiseen. Lisätietoja löytyy Museoviraston verkkosivuilta www.nba.fi > Rakennusperintö > Rakennusten entistämisavustus.

Lisäksi TE-keskukset myöntävät korkotuettua lainoitusta asuinympäristön parantamiseksi esimerkiksi kulttuurihistoriallisesti tai rakennustaiteellisesti arvokkaita rakennuksia peruskorjaamalla. Lisätietoja: TE-keskus (yhteystiedot luvun lopussa).

Yhteystietoja

Keski-Suomen TE-keskus

Cygnaeuksenkatu 1, PL 44
40101 Jyväskylä
Puhelin: 010 60 24500 (vaihde)
Faksi: 010 60 24606
Internet: www.te-keskus.fi

ProAgria Keski-Suomi

Kauppakatu 19, PL112
40101 Jyväskylä
Puhelin: 020 747 3300
Faksi: 020 747 3305
Internet: www.proagria.fi/ks

Keski-Suomen ympäristökeskus

Ailakinkatu 17, 40100 Jyväskylä, PL 110
40101 Jyväskylä
Puhelin: 020 490 110 (vaihde)
Puhelin: 020 690 170 (asiakaspalvelupiste)
Faksi: 020 490 5811
Internet: www.ymparisto.fi/ksu

Oppaat, julkaisut ja hakulomakkeet internetissä

Erityistukien hakuun tarkoitetut hakulomakkeet löytyvät Maa- ja metsätalousministeriön internetsivuilta: lomake.mmm.fi > Maatilat ja maatilainvestoinnit > Viljelijätuet > Ympäristötuen erityistuet.

Erityistukien hakuun suunnatut oppaat löytyvät Maaseutuviraston sivuilta: www.mavi.fi > Viljelijätuet > Hakuoppaat, ohjeet, koulutusmateriaali > Ympäristötuen erityistukien oppaat.

Keski-Suomen ympäristökeskuksen verkkosivuilta löytyy linkit edellä mainitulle sivuille ja esimerkiksi valmiita hoitosuunnitelmapohjia sekä ohjeavotaulukko erityistukisopimuksissa hyväksyttävistä kustannuksista, joita voi käyttää apunaan hakemusta laatiessa: www.ymparisto.fi/ksu > Luonnonsuojelu > Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuus > Maatalouden ympäristötuki

Suojavyöhykkeiden hoitokortti löytyy ympäristöhallinnon internetsivujen kautta: www.ymparisto.fi > Alueelliset ympäristökeskukset > Lounais-Suomen ympäristökeskus > Ympäristönsuojelu > Maatalouden ympäristönsuojelu

Tietoa erilaisista elinympäristötyypeistä ja niiden hoidosta saa oppaasta Maatalousalueiden lumoava luonto – luonnonhoidon opas keskisuomalaisille viljelijöille, joka löytyy ProAgria Keski-Suomen verkkosivuilta: www.proagria.fi/ks > Keski-Suomen Maa- ja kotitalousnaiset > Maisema

Monivaikutteisten kosteikkojen mitoituksen ja rakentamisen suunnitteluun suunnattu opas; Maatalouden monivaikutteisten kosteikkojen suunnittelu ja mitoitus löytyy Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) sivuilta: www.ymparisto.fi/syke > Julkaisut > SYKEN julkaisut Suomen ympäristö -sarjassa > SYKEN julkaisut Suomen ympäristö -sarjassa 2007.

Lähteet

- Alanen T. Kepsu S. & Ekberg H. 1989. Kuninkaan kartasto Suomesta 1776-1805. Suomalaisen kirjallisuuden seuran toimituksia, ISSN 0355-1768 ; 505, ISSN 0355-1768 Suomalaisen kirjallisuuden seura, Tampere.
- Heikkilä M. (toim.) 2002. Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitteluopas. Suomen ympäristö 591. Ympäristöministeriö. Helsinki.
- Horppila-Jämsä L. ja Salminen M. 1996. Keski-Suomen maakunnallisesti arvokkaat kulttuurimaisema-alueet. Keski-Suomen liiton julkaisu B61. Jyväskylä.
- Horppila-Jämsä L. 2005. Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma, Äänekosken Honkola ja Koivisto. Keski-Suomen ympäristökeskuksen monistesarja 63. Jyväskylä.
- Härjämäki K. ja Kaljonen M. 2007. Niityltä kartalle ja käytäntöön – Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnittelun vaikuttavuus. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 6. Suomen ympäristökeskus.
- Jäppinen J. (toim.) 2006. Viestejä maisemassa. Keski-suomalainen kulttuuriympäristö. Minerva Kustannus oy.
- Kareksela S. 2005. Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma. Kinnulan Muhola ja Urpila. Keski-Suomen ympäristökeskuksen monistesarja 64. Jyväskylä.
- Karhunen A. Paavilainen P. & Tarvainen H. 2006. Maatalousalueiden kosteikkojen ja suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma, Kisko. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen raportteja 6. Lounais-Suomen ympäristökeskus.
- Karhunen A. 2007. Maatalousalueiden monivaikutteisten kosteikkojen yleissuunnitteluopas - ohjeita suunnittelijalle. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen raportteja 1. Lounais-Suomen ympäristökeskus.
- Keski-Suomen ympäristökeskuksen verkkosivut: www.ymparisto.fi/ksu
- Kivelä R. 2000. Keski-Suomen perinnemaisemat. Alueelliset ympäristöjulkaisut 175. Jyväskylä.
- Maa- ja metsätalousministeriö 2007. Maatalouden ympäristötuen erityistuet v. 2007-2013 –oppaat: Maa-seutuviraston (MAVI) internetsivut: www.mavi.fi
- Maa- ja metsätalousministeriö 2007. Maatalouden ympäristötuen erityistukien hakemuslomakkeet: Maa- ja metsätalousministeriön internetsivut: lomake.mmm.fi
- Näreaho T., Jormola J., Laitinen L. & Sarvilinna A. 2006. Maatalousalueiden perattujen purojen luonnonmukainen kunnossapito. Suomen ympäristö 52. Suomen ympäristökeskus.
- ProAgria Keski-Suomi / Maa- ja kotitalousnaiset ja Keski-Suomen TE-Keskus 2006. Maatalouden lumoa-va luonto – luonnonhoidon opas keski-suomalaisille viljelijöille. Jyväskylä.
- Puustinen M., Koskiahio J., Jormola J., Järvenpää L., Karhunen A., Mikkola-Roos M., Pitkänen J., Riihimäki J., Svensberg M. & Vikberg P. 2007. Maatalouden monivaikutteisten kosteikkojen suunnittelu ja mitoitus. Suomen ympäristö 21. Suomen ympäristökeskus.
- Virola T. 2004. Luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma. Saarijärven reitti. Moniste 61. Keski-Suomen ympäristökeskus.
- Yliniemi I. 2006. Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma. Jämsän Alhojärven alue. Keski-Suomen ympäristökeskuksen raportteja 1. Keski-Suomen ympäristökeskus.
- Yliniemi I. 2006. Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma. Kuhmoisten Ruolahti ja Tehinniemi. Keski-Suomen ympäristökeskuksen raportteja 2. Keski-Suomen ympäristökeskus.
- Ympäristökeskuksen paikkatietoaineistot: Ympäristöhallinnon tuottamat ja muilta käyttäjiltä käyttöön hankitut paikkatietoaineistot (GTK, Museovirasto, Maanmittauslaitos).

KUVAILULEHTI

Julkaisija	Keski-Suomen ympäristökeskus			Julkaisu-aika 2008 Tammikuu
Tekijä(t)	Ilona Yliniemi			
Julkaisun nimi	Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden ja kosteikkojen yleissuunnitelma, Laukaa			
Julkaisusarjan nimi ja numero	Keski-Suomen ympäristökeskuksen raportteja 1 2008			
Julkaisun teema				
Julkaisun osat/ muut saman projektin tuottamat julkaisut				
Tiivistelmä	<p>Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden (Lumo-) ja kosteikkojen yleissuunnittelun tavoitteena on ohjata ja tehostaa maatalousympäristön luonnon hoitoa ja vesiensuojelua. Tässä Laukaan yleissuunnitelmassa on kartoitettu Vatian, Haapalan ja Haapasuon kylien, Tarvaalan kylän lähialueita sekä Savion ja Puttolan kylien alueella luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä kohteita sekä määritetty monivaikutteisille kosteikoille luontaisia perustamispaikkoja. Lisäksi yleissuunnitelmassa on osoitettu joitakin suojavyöhykkeiden perustamisen kannalta järkeviä paikkoja. Maastokäyntejä on tehty myös maanomistajien ilmoittamille kohteille. Suunnitelmassa esitellään yhteensä 72 kohdetta, joista suurin osa on muodostettu yhdistämällä useita pienempiä erillisiä kohteita.</p> <p>Yleissuunnitelmassa esitettyjen yleisten hoito-ohjeiden ja kohdekuvauksista ilmenevien tarkempien hoitosuosittelusten avulla maanomistaja voi hoitaa ja kunnostaa lumokohteitaan tavalla, joka edistää luonnon monimuotoisuutta. Yleissuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteutus on aina vapaaehtoista. Pyrkimyksenä on kohdentaa maatalouden ympäristötuen erityistukia ja ei-tuotannollisten investointien tukia oikeisiin kohteisiin ja samalla innostaa viljelijöitä hakemaan kyseisiä tukia. Yleissuunnitelman toivotaan madaltavan kynnystä tukien hakuun, kun tukikelpoisia kohteita ja niille sopivia hoitomuotoja esitellään maataloustuottajille jaettavassa julkaisussa. Yleissuunnitelma toimii pohjana tarkemmille kohdekohtaisille hoitosuunnitelmille ja esitetyt kohteet ovat rahoituspäätöksiä tehtäessä etusijalla.</p>			
Asiasanat	Luonnon monimuotoisuus, perinnebiotooppi, kosteikko			
Rahoittaja/ toimeksiantaja	Keski-Suomen ympäristökeskus			
	ISBN 978-952-11-2995-7 (nid.)	ISBN 978-952-11-2996-4 (PDF)	ISSN 1796-1890 (pain.)	ISSN 1796-1904 (verkkok.)
	Sivuja 64	Kieli suomi	Luottamuksellisuus julkinen	Hinta (sis.alv 8 %)
Julkaisun myynti/ jakaja	Keski-Suomen ympäristökeskus			
Julkaisun kustantaja	Keski-Suomen ympäristökeskus			
Painopaikka ja -aika	Edita Prima Oy, Helsinki 2008			

Laukaan Vatian, Haapalan ja Haapasuon kylien, Tarvaalan kylän lähialueilta sekä Savion ja Puttolan kylien alueilta kartoitettiin maatalousalueen luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä kohteita ja monivaikutteisille kosteikoille luontaisia perustamispaikkoja. Tavoitteena on tehostaa näiden luonnon monimuotoisuuden (lumo-) kohteiden hoitoa ja ylläpitoa sekä lisätä maatalouden vesiensuojelun kannalta tärkeitä kosteikoita. Yleissuunnitelmaa voidaan käyttää pohjana tarkemmille hoitosuunnitelmille, joita laaditaan haettaessa maatalouden ympäristötuen erityistukia tai toteutettaessa muita ympäristönhoitoon liittyviä hankkeita.



KESKI-SUOMEN
YMPÄRISTÖKESKUS

ISBN 978-952-11-2995-7 (nid.)

ISBN 978-952-11-2996-4 (PDF)

ISSN 1796-1890 (pain.)

ISSN 1796-1904 (verkkokoj.)



9 789521 112995 7